

Het hoofdaanvalsfront van Port Arthur en zijn nabijverdediging.

DOOR

D. VAN DEN BERG,

Eerste-Luitenant-Adjutant b/h Regiment Genietroepen.

(Vervolg van blz. 27.)

Leiding der
technische werk-
zaamheden.

Ten slotte nog een enkel woord over de wijze van het in-staat-van-verdediging-brengen.

De leiding van alle technische werkzaamheden in Port Arthur — ook voor zoover betreft den bouw der permanente versterkingen — berustte tot Februari 1904 bij het »Ingenieurs-Comité van het Kwantoeng-gebied«.

Een ontwerp, betreffende het in-staat-van-verdediging-brengen, was echter in het begin van 1904 nog niet gemaakt. Toen n.l. in 1903 Generaal STOESSEL tot commandant van de vesting werd benoemd, begon de chef van zijn staf, de Luit.-Kolonel CHWOSTOW, de noodige gegevens omtrent de vesting te verzamelen, die hij in een rapport, gedateerd van 14 December 1903, samenvatte. Medio Januari 1904 begonnen daarover met den stadhouder, Admiraal ALEXEJEW, schriftelijke onderhandelingen, die evenwel door het vijandelijke optreden der Japanners onderbroken werden. Voor geval van een verrassenden overval was echter wel eene voorloopige regeling vastgesteld.

In Februari 1904, toen de omstandigheden tot handelen drongen, werd een ontwerp, als bovenbedoeld, waarmede inmiddels, dank zij de bemoeiingen van Generaal KONDRATENKO, een begin was gemaakt, ten spoedigste voltooid en in details uitgewerkt door de genie-officieren der verschillende sectoren, waarin de stelling met het oog op de uit te voeren werkzaamheden verdeeld werd.

Bij het uitbreken van den oorlog n.l. verlieten de tot dusver aanwezige technische autoriteiten de vesting, en bleef slechts eene commissie van 9 genie-officieren achter, op wier schouders de geheele technische dienst in het »Versterkte Rayon Port Arthur—Kinchou« kwam te rusten. De Kolonel GRIGORENKO was de algemeene leider, die in de ontwerpen van de onder hem werkzame officieren de noodige eenheid bracht en overleg pleegde met de autoriteiten der artillerie, waarvan de chef, evenals trouwens de Kolonel GRIGORENKO zelf, in vele details persoonlijk medewerkte.

Voorts waren de werkzaamheden op het latere hoofdaanvalsfront toegewezen, als volgt: die in den sector van Batterij A tot en met Erloengschan aan den Kapitein BARMIN; die in den sector van

Soensoeschan tot Itschan (Fort N^o. IV) aan den Luit.-Kolonel KRESTINSKI, terwijl de Kapitein VON SCHWARTZ, aan wien aanvankelijk de inrichting van de Kinchou-stelling was opgedragen, later werd belast met de werkzaamheden in Erloengschan en Haschimakyama. Een 6-tal ingenieurs, die onder het departement van marine ressorteerden, hebben na Augustus (toen de Russische vloot gedeeltelijk vernietigd en overigens tot werkeloosheid gedoemd was) eveneens op het landfront dienst gedaan, terwijl ook veel medewerking werd ondervonden van den civiel-ingenieur SSACHAROW, den man, die Dalny had gebouwd, en wiens verdiensten ten aanzien van den aanleg van ijzerdraadversperringen en wolfskuilen, en van de toepassing van springtechniek, electriciteit en chemie, vele waren.

Het personeel, waarover de Kapitein BARMIN voor de uitvoering van de hem opgedragen taak te beschikken had, was noch zeer talrijk, noch zeer bruikbaar. Van de 8 opzichters, die hij onder zijn bevelen had, waren 3 ten eenen male onvoldoende ontwikkeld; van de 5 overige was één noodig voor het regelen van den aanvoer van materialen en voor den administratieven dienst, terwijl ook de 4 andere dezen militair-technischen dienst nog tijdens de werkzaamheden moesten aanleeren.

Werkkrachten, Het traceeren der verschillende werken geschiedde door officieren en onderofficieren der sappeurs.

De beschikbare technische troepen waren:

- a. de Kwantoeng-Sappeur-compagnie — 421 man (einde Juli);
- b. de Kwantoeng-Vesting-Mineur-compagnie — 206 man (id.);
- c. de 4^e compagnie van het 1^{ste} Oessoeri-Spoorweg-bataljon — 340 man (id.)

Verlichtingstroepen ontbraken in den beginne geheel en al; na de insluiting werden zoodanige afdeelingen opgericht en met marine-materieel uitgerust.

De onder a en c genoemde troepen voorzagen tijdens het beleg in den sappe- en den mijnarbeid. Het leggen van fladdermijnen en fougassen, het laden van de mijnkamers in de later aangelegde tegenmijnstelsels, en het vervaardigen van het vele voor den (tegen)mijn-oorlog ontbrekende materieel en van handgranaten werd opgedragen aan de »fougassen-afdeeling«, bestaande uit de »spring-afdeeling« van de sappeur-compagnie en overigens uit personeel van de artillerie, de mineur-compagnie en de spoorwegtroepen. Deze afdeeling, later werkzaam gesteld onder oppertoezicht van den Luitenant-Kolonel KRESTINSKI, als leider van de mijnverdediging, telde tegen het einde van Juli 4 officieren en 136 man; in het begin van October werd zij versterkt met matrozen, havenarbeiders en landweerpersoneel, en bereikte toen een effectief van 248 man.

De geringe getalsterkte van de in de vesting aanwezige technische troepen trad tijdens het beleg op duidelijke wijze aan het licht; de rotsachtige bodemgesteldheid, vooral in de op de heuvels gelegen

werken, maakte het gebruik van ongeschoolde troepen zeer bezwaarlijk. En van de door niet-deskundige handen gelegde fladdermijnen kwam slechts $\pm 20\%$ tot ontploffing.

In hoeverre burgerwerklieden beschikbaar waren, is niet bekend. Bij de havens en de arsenalen waren omstreeks 5000 arbeiders in dienst¹⁾, die evenwel vaak weerspannig waren en in het laatste gedeelte van het beleg zelfs opstootjes veroorzaakten.

Aanvankelijk werden op het landfront vrijwel uitsluitend Chineezers als arbeiders gebruikt, hetgeen echter door hun vrees voor den strengen winter en hun sympathieën of hun angst voor de Japanners tal van bezwaren opleverde. Na den voor de Russen ongelukkigen afloop van den strijd om de landengte van Kinchou (24—26 Mei) meldden de Chineesche arbeiders zich niet meer in voldoende getale aan en moesten derhalve de troepen aan het werk worden gezet, welke krachten men evenwel, met het oog op het te verwachten beleg, zooveel mogelijk spaarde. Eene gelukkige omstandigheid daarbij voor de verdedigers was, dat de tot de bezetting behorende soldaten grootendeels uit den boerenstand en dus met het gebruik van de schop vertrouwd waren; iets, waarvan de Russen wél hebben geprofiteerd!

De 7^e divisie, die de veiligheidsbezetting van Port Arthur vormde (de 4^e divisie was in het Kwantoeng-schiereiland vooruitgeschoven) leverde b.v. in de allereerste maanden na de oorlogsverklaring, toen dus nog zoo goed als alles moest worden verricht, 8.000 man daags ten behoeve van de werkzaamheden in de stelling, welk aantal in April werd verminderd tot 2.000. Na het einde van Mei stelde ook het 5^e regiment, dat tot dusver de stelling van Kinchou bezet had gehouden, dagelijks 1000 man ten behoeve van het in-staat-van-verdediging-brengen beschikbaar, zoodat in Juni en Juli circa 3.000 man van het garnizoen in de versterkingen werkzaam waren.

Intusschen eischte de strijd om de vooruitgeschoven stellingen van de Russen de grootst mogelijke inspanning; reden, waarom nog den 20^{sten} Juli door Generaal STOESSEL bevolen werd, het aantal manschappen van de 4^e divisie, dat in de verdedigingslinie werkzaam was, tot het uiterste minimum te beperken. Als gevolg van dat bevel werden 467 man van die divisie aan bedoelde werkzaamheden onttrokken en ingezet in de toen door de Russen bezette vooruitgeschoven stelling aan de Kienschan-hoogten.

Vóór Juni werden de troepen echter in hoofdzaak gebezigd tot het verrichten van wachtdienst; tevens bood deze tijd eene zeer geschikte gelegenheid tot het voltooiën hunner opleiding: tal van reservisten immers, waren nog niet eens vertrouwd met het gebruik van het nieuwe repeteergeweer!

Het gemiddeld aantal Chineesche arbeiders, dat dagelijks in de

1) Ten behoeve van het Port Arthur-eskader waren kort vóór het begin van den oorlog nog 1500 havenarbeiders uit Rusland naar de vesting gezonden.

stelling werkzaam was, is te stellen op \pm 6.000; hun capaciteit was evenwel slechts $\frac{2}{3}$ van die der Russen.

Eindelijk zij nog vermeld, dat het, waar van oogenblik tot oogenblik eene ontscheping van Japansche troepen op het Liautong-schier-eiland kon worden te gemoet gezien, noodzakelijk was, in de eerste plaats het allernoodzakelijkste te verrichten, ten einde zoo spoedig mogelijk en te allen tijde een, zij het ook onvoltooid, dan toch bruikbaar geheel te bezitten; in verband daarmee werden in den beginne voor de verschillende werken de kleinste profielen gekozen en deze allengs verzaard.

V. DE UITRUSTING DER STELLING.

Artilleristische
uitrusting.

In verband met de omstandigheid, dat de nabijverdediging het onderwerp onzer studie vormt, zal de artilleristische uitrusting van de stelling met stilzwijgen worden voorbijgegaan. ¹⁾

Alleen zij — merkwaardigheidshalve, ten einde te doen zien, op grond van welke, somtijds zeer gewaagde aannamen, de versterking en de bewapening van het bolwerk van Rusland's macht in het Verre Oosten werden gebaseerd — vermeld, dat de commissie, welke met de bestudeering van de bewapening van het landfront was belast, haar voorstellen grondde op de navolgende overwegingen:

1^o. De geringe sterkte van de aangenomen infanterie-bezetting der vesting (11.300 man) eischt eene versterking van haar artilleristische bewapening.

2^o. De zeer bijzondere topografische gesteldheid vordert een betrekkelijk grooter aantal vuurmonden, om vuurverband tusschen de werken te verkrijgen en om de diepe dalen, die de stelling doorsnijden, onder vuur te kunnen nemen.

3^o. De artilleristische krachten van den vijand, waarmee hij tegen de vesting kan opereeren, worden, behalve zijn berggeschut, op totaal 204 vuurmonden geschat.

4^o. Een stelselmatige aanval tegen de vesting is weinig waarschijnlijk; daarom als hoofddoel aan te nemen het beveiligen van de verdedigingsliniën tegen een openlijken aanval.

Maar... de artillerie, welke de Japanners later vóór de vesting hebben aangevoerd, omvatte circa 320 vuurmonden van minstens 7,5 cM. kaliber, waarbij zich weliswaar tal van oude veldkanonnen, doch ook 18—28 cM. houwitsers bevonden; voorts bij de divisiën 1 $\frac{1}{2}$ regiment veldartillerie en 2 $\frac{1}{2}$ regiment bergartillerie, alsmede eene veldartillerie-brigade à 3 regimenten.

En dat ook de laatste aanname van de commissie onjuist was, is later op, voor de verdedigers, zeer onaangename wijze gebleken.

¹⁾ Om de zelfde reden zal later, bij de beschrijving van den strijd, de verdeling van het artillerievuur over de verschillende werken slechts worden vermeld, voor zoover zulks, in verband met den nabijstrijd, noodzakelijk voorkomt.

Geniepark. Het geniepark was in het algemeen goed voorzien.

Schansmaterialen.

Schansmaterialen waren sinds 1899 in vrij voldoende hoeveelheid voorradig; sinds dien tijd waren bovendien o. a. \pm 38.540 KG. hindernisdraad, \pm 26.570 KG. schietkatoen, en groote hoeveelheden buskruit, lood, plaatijzer, enz. tijdens de Boxer-expeditie uit het Chineesche arsenaal te Tientsin naar Port Arthur overgebracht. Voorts kwam nog eene wagonlading ijzerdraad uit de kolenmijnen bij Moekden in de vesting aan; eenige volgende zendingen bereikten deze niet meer, doordien zij toen reeds van Mandschoerije was afgesneden. Ten slotte werd nog ruim 160.000 KG. draad in Port Arthur opgekocht. Toch bleek tijdens het beleg de voorraad hindernisdraad ontoereikend en ofschoon men trachtte daaraan tegemoet te komen door het uitrafelen van staaldraadkabels, zagen de verdedigers zich toch gedwongen, de ijzerdraadversperringen, als regel, slechts 4 M. breed te nemen.

Het reusachtige verbruik van zandzakken, dat door de rotsachtige gesteldheid van den bodem werd veroorzaakt, deed tegen het einde van het beleg ook daaraan gebrek ontstaan; BRONSART VON SCHELLENDORF vertelt b.v., hoe hij in Erloengschan eene dekking aantrof, die door haar kleuren in het oog viel, en waarbij van gordijnen, tafellakens, dameskleeding, enz. was gebruik gemaakt.

Gereedschappen.

De zelfde omstandigheid was oorzaak van het zeer spoedig afslijten der gereedschappen. Hoewel dus, behalve de voor de bezettings-troepen voorgeschreven gereedschappen, bovendien 3000 groote schoppen, 2300 bijlen en aksen, 2000 houweelen, 600 breekijzers, enz. voorhanden waren en bovendien alle bij particulieren voorhanden gereedschappen werden opgekocht, ontstond daaraan weldra gebrek, te meer, daar een gedeelte van den voorraad had moeten worden afgestaan ten behoeve van de troepen in Mandschoerije. Het feit, dat de Chineesche arbeiders hun eigen gereedschap medebrachten, was dan ook den Russen zeer welkom en elke gelegenheid, die zich aanbood, om, door de Japanners op het terrein van den strijd achtergelaten, schoppen, pikhouweelen, enz. machtig te worden, werd dankbaar aanvaard.

Springmiddelen.

Aan springmiddelen beschikte de Kwantoeng-Sappeur-Compagnie over 820 KG. schietkatoen; voorts waren eenige duizenden poed (1 poed = 16,38 KG.) rockarok voorradig en groote hoeveelheden samson. Van den voorraad dezer laatste springstof werd evenwel bij het intreden van den staat van beleg een groot gedeelte op de reede verzonken, wijl men vreesde, dat deze zeer licht ontplofbare stof bij een bombardement rampen zou veroorzaken.

Ontstekingsmid-
delen.

Aan slaghoedjes (van 2 G.) bezat de sappeur-compagnie circa 2000 stuks, de marine ruim 10.000, terwijl ook bij de artillerie en in het vestingpark daarvan duizenden aanwezig waren; voorts werden bij een particuliere firma ongeveer 100.000 slaghoedjes van 1 G. in beslag genomen.

Gloeingspatronen waren in zóó voldoende getale aanwezig, dat van

de in de reglementen aangegeven hulpconstructies geen gebruik behoefde te worden gemaakt.

Behalve de 2000 M. bickford, die bij de sappeur-compagnie en in het park voorhanden waren, werden ook bij particulieren groote hoeveelheden aangetroffen.

Geleiddraad.

Aan geïsoleerd geleiddraad voor landmijnen beschikte men slechts over eene totale lengte van 10 KM., zoodat de artillerie, de compagnie torpedisten (marine) en particuliere firma's te hulp moesten komen; van de voorraden dezer laatste kon evenwel slechts \pm 10 KM. worden benut, aangezien òf de kern te zwaar òf de isoleering te zwak was. In het vestingpark werden nog eenige tientallen KM. geleiddraad uit den Chineesch en oorlogsbuit aangetroffen.

Gummi en andere hulpmiddelen waren slechts voor $\frac{1}{100}$ van de behoefte voorradig.

Ontstekingstoestellen.

De beschikbare ontstekingstoestellen omvatten: 10 Siemens-exploders, 200 natte en droge elementen en accumulatoren, materiaal voor 300 natte elementen en 5 dynamo's. Deze onvoldoende voorraad werd aangevuld door de marine, terwijl tevens toestellen van den telefoondienst tot exploders werden omgewerkt. Had men niet over de electriche installaties van Dalny beschikt, zoo was er vermoedelijk van de te leggen mijnversperringen weinig tot stand gekomen; dank zij de daaraan ontleende toestellen echter kon het door Generaal KONDRATENKO ontworpen project nog aanmerkelijk worden uitgebreid.

Zoeklichten en dynamo's.

In de vesting bezaten de Russen een 15-tal zoeklichten, waarvan de meeste in vaste opstelling; toen de aan de vloot toegebrachte verliezen een verder actief optreden daarvan uitsloten, zijn nog een 23-tal zoeklichten van de oorlogsschepen naar het landfront overgebracht. Ook het aantal dynamo's schijnt niet al te ruim te zijn geweest; althans tijdens het beleg is o.a. de installatie tot electriche verlichting van het stadhuis ten dienste van de zoeklichten in gebruik genomen.

Vuurpijlen.

Dat aan vuurpijlen een groote voorraad aanwezig was, kan worden afgeleid uit de getuigenis van den Kolonel GANDOERIN voor den krijgsraad. Deze verklaarde o. m., dat in de laatste nachten van de verdediging van Erloengschan, d. w. z. in de allerlaatste dagen van het beleg gedurende de oogenblikken, waarop de zoeklichten wegens de beschieting niet werkten, circa 480 vuurpijlen werden geworpen, om het voorterrein te verlichten.

Transportmiddelen.

Wagens en andere transportmiddelen waren schaars voorhanden; de bezetting beschikte slechts over 150 tweeradige voertuigen van de 7^e divisie en een 80-tal gehuurde Chineseche karren, waarmede, aangezien draagbaar spoorwegmaterieel niet voorradig was, alle vervoer moest plaats hebben, zoowel van materialen, munitie en levensmiddelen, als van drinkwater (aangezien, zooals reeds werd vermeld, in de fortelinie geen bronnen waren). Vandaar ook dat, hoewel

tegen het einde van het beleg gebrek aan versch vleesch heerschte, toch bij de overgave een betrekkelijk groot aantal paarden in handen der Japanners viel; met het oog op de noodzakelijke transporten konden deze niet worden gemist.

En daar, bij den slechten toestand van het wegennet en de steile hellingen der heuvels, de lasten niet te zwaar mochten worden genomen, moesten meermalen de werkzaamheden in de verdedigingslinie op den aanvoer van materialen wachten (verg. ook bladz. 19).

Het transport van grond, welke, doordien de rotsgrond op de heuvels veelal slechts met eene 10 cM. dikke aardlaag was overdekt, vaak over afstanden van 600 M. à 1 KM. moest worden aangevoerd, geschiedde in hoofdzaak met behulp van ezels, die twee manden, elk circa 30 dM³ grond bevattende, droegen; per 3 à 4 van deze lastdieren was een geleider noodig.

Ten behoeve van het personenvervoer was slechts één kleine automobiel in de vesting beschikbaar, welke tijdens het beleg onschatbare diensten heeft bewezen.

VI. DE BEZETTING VAN HET HOOFDAANVALSFRONT.

Beschikbare
troepen.

De sterkte van de bezetting van Port Arthur bedroeg op 30 Juli 1904, in stede van de in de ontwerpen aangenomen 11.300 man aan infanterie, 41.060 man, waarvan 34.503 combattanten; de later naar het landfront overgegene marinetroepen en de vrijwilligerskorpsen zijn daarin niet begrepen.

Het geheele landfront stond onder bevel van den Generaal-Majoor KONDRATENKO, commandant van de 7^e divisie.

De troepen, belast met de verdediging van den gordel vanaf de kust tot en met het circa 5200 M. ten zuidwesten van Soensoeschan gelegen Tayangkoe (Fort N^o. V), waartoe dus ook het hier behandelde front behoorde, werden gecommandeerd door Generaal-Majoor GORBATOWSKI, commandant van de 1^{ste} brigade der 7^e divisie, die met de onder hem ressorteerende troepen tevens moest bezetten de bij dat front behorende vooruitgeschoven stellingen, n.l. de vóór het oostfront gelegen hoogten van Takoeschan en Siakoeschan, de Spoorweg-redoute, Koeropatkinfort, de Tempel-redouten, en de meer noordwestwaarts gelegen werken op den Panloeschan-rug (niet te verwarren met de Panloeschan-redouten).

Hij beschikte daartoe over: het 15^e, 16^e, 25^{ste} en 26^{ste} regiment (elk à 3 bataljons), 1 bataljon van het 28^{ste} regiment, het 3^e en het 7^e depot-bataljon, 2 compagnieën marinetroepen, 2 compagnieën grenswacht, 1 compagnie van het 1^{ste} Oessoeri-Spoorweg-bataljon, 1 batterij van de 4^e en 1 van de 7^e artillerie-brigade (elk à 8 stukken), 1 batterij van 6 5,7 cM. snelvuurkanonnen, en 2, buiten divisieverband staande, batterijen van 4 vuurmonden elk; totaal alzoo 16 $\frac{1}{4}$ bataljon en 30 stukken geschut. Van deze troepen zouden het 25^{ste} regiment en het 3^e depot-bataljon de werken van de kust tot aan

de spoorlijn bezetten, terwijl $2\frac{1}{4}$ bataljon van het 16^e regiment tot reserve werden bestemd.

De algemeene reserve, onder commando van den Generaal-Maj. FOCK, commandant van de 4^e divisie, bestond uit $7\frac{1}{4}$ bataljon, 1 sotnie Kozakken en 24 vuurmonden. Zij was ten deele in de Oude Stad, deels ook in de Nieuwe Stad (bewesten de Loen-ho-monding) ondergebracht, in twee gescheiden groepen, dus op ongeveer 3 KM. onderlingen afstand, terwijl de sappeur-compagnie in kleine detachementen over de geheele verdedigingslinie was verdeeld. Voor een daadwerkelijk optreden op het beoosten de Loen-ho gelegen, latere hoofdaanvalfront kwamen dus eigenlijk slechts in aanmerking de in de Oude Stad vertoevende troepen, zijnde het 14^e regiment en 2 batterijen, elk van 8 vuurmonden, van de 7^e artillerie-brigade.

Daar van de troepen, die ter beschikking van Generaal GORBATOWSKI gesteld waren, 12 compagnieën voor de vooruitgeschoven stellingen, en 17 voor de fort en de voornaamste werken (die elk eene bezetting van 1 compagnie kregen) moesten worden afgezonderd, restten hem voor de verdediging van de 12 KM. lange tusschenliniën 36 compagnieën, d. i. 3 compagnieën per KM. En aangezien gedurende de, aan de insluiting voorafgaande periode de sterkte dezer eenheden tot 120 à 150 man was gedaald, kan de bezetting der tusschenliniën gerekend worden als te zijn 0,4 man per M¹, hetgeen niet overdreven sterk mag worden genoemd.

Legering. Den 16^{en} Augustus, alzoo kort vóór den dag, waarop de Japanners den gewelddadigen aanval begonnen, was op het hoofdaanvalfront de legering der troepen, als volgt:

Loopgraven vóór Oost-Kikwanschan — $\frac{4}{25}$; 1)

Chineesche Muur nabij Werk Q — $\frac{1}{2} \frac{9}{25}$;

Werk Q — $\frac{1}{2} \frac{9}{25}$;

Noord-Kikwanschan — $\frac{5}{25}$;

Werk P — $\frac{1}{4} \frac{6}{25}$;

Oost-Panloenschan — $\frac{3}{4} \frac{6}{25}$;

West-Panloenschan — $\frac{3}{4} \frac{10}{25}$;

Haschimakyama — $\frac{1}{4} \frac{10}{25}$;

1) Het bovenste cijfer geeft het compagniesnummer aan, aangezien de Russische compagnieën niet bataljons-, doch regimentsgewijze genummerd zijn.

Chineesche Muur beoosten Erloengschan — $\frac{2}{16}$;

Erloengschan — $\frac{7}{25}$;

Loopgraven ter weerszijden van Soesoeschanschan — $\frac{1}{16}$;

Soensoeschanschan — $\frac{8}{25}$.

De Chineesche Muur en een groot gedeelte van het interval Noord-Kikwanschan—Erloengschan was toen nog niet bezet.

Bij eene inspectie op 17 Augustus evenwel beval Generaal KONDRATENKO aan Generaal GORBATOWSKI, de bezetting van dat interval met 1 compagnie te versterken, terwijl hij den genie-officier, belast met de werkzaamheden in dezen sector (verg. blz. 75), opdroeg, op de achtergelegen hoogten van de Drakenbergen kleine tirailleurloopgraven aan te leggen, ten einde vandaar den vijand, in geval deze in de tusschenlinie (Chineeschen Muur) mocht doordringen, te kunnen tegenhouden, totdat de algemeene reserve zou zijn aangekomen.

Het bleek trouwens al spoedig, dat ook in andere opzichten de aanvankelijk aangegeven dislocatie niet bestendig kon worden: reeds bij het begin van den strijd werd op de, door Generaal GORBATOWSKI gecommandeerde, fronten het, tot de algemeene reserve behoorende, 13^e regiment aangetrokken, met name tot versterking van de bezetting van het interval Noord-Kikwanschan—Erloengschan, terwijl tusschen eerstgenoemd werk en het \pm 4 KM. meer zuidoostwaarts gelegen Fort N^o. I een gedeelte van het 28^{ste} regiment werd ingezet. En zoodra het bleek, dat eerstbedoeld interval ernstig zou worden bedreigd, werd de bezetting daarvan nogmaals versterkt met een bataljon van het 14^e regiment, d.w.z. van de algemeene reserve, die dus ten slotte nog slechts 2 bataljons telde.¹⁾ Niet lang daarna bleek het zelfs wenschelijk, aan de verdedigers van dat interval nog een detachement van 1500 man marinetroepen toe te voegen!

VII. HET HOOFDAANVALSFRONT TIJDENS HET BELEG.

Het belegeringskorps.

In den middag van den 30^{sten} Juli was de laatste vooruitgeschoven stelling der Russen (de vóór het westelijk gedeelte van het noordfront vooruitgeschoven werken — zie Jaargang 1910, blz. 850 —

1) Er bleef dus eigenlijk van de algemeene reserve weinig of niets over. Generaal SMIRNOW verklaarde dan ook in het proces voor den krijgsraad, dat er na 21 Augustus geen algemeene reserve had bestaan en dat Generaal FOCK dus tot 15 December, den dag, waarop hij den gedooden Generaal KONDRATENKO als commandant van het landfront opvolgde, zonder commando was geweest. Wel waren later eenige afdeelingen uit de voorste verdedigingslijn teruggeroepen, die Generaal SMIRNOW, als »commandantsreserve«, te zijner persoonlijke beschikking hield. (Generaal SMIRNOW was n.l. de eigenlijke vestingcommandant en als zoodanig door Generaal STOËSSEL, die tot commandant van het »Versterkte Rayon Port Arthur—Kinchou« was benoemd, verdrongen.)

kunnen worden beschouwd, als rechtstreeks tot de vesting behorende) door de Japanners bezet, zoodat men dien datum als het begin van de eigenlijke belegering kan aannemen.

Het Japansche belegeringskorps, onder den Luitenant-Generaal Baron NOGI, was in dezen tijd samengesteld, als volgt:

- 1^{ste} Divisie — Luit.-Generaal MATSOEMOERA ;
 - 1^{ste} Brigade — Generaal-Maj. YAMAMOTO ;
 - 1^{ste} en 15^e Regiment ;
 - 2^e Brigade — Generaal-Maj. NAKAMOERA ;
 - 2^e en 3^e Regiment ;
- 9^e Divisie — Luit.-Generaal OSHIMA HISANAO ;
 - 6^e Brigade — Generaal-Maj. ICHINOBE ;
 - 7^e en 35^{ste} Regiment ;
 - 18^e Brigade — Generaal-Maj. HIRATA ;
 - 19^e en 36^{ste} Regiment ;
- 11^e Divisie — Luit.-Generaal TSOECHYA ;
 - 10^e Brigade — Generaal-Maj. YAMANOKA ;
 - 22^{ste} en 44^{ste} Regiment ;
 - 22^{ste} Brigade — Generaal-Maj. KAMISO ;
 - 12^e en 43^{ste} Regiment ;
- 1^{ste} Landweer-Brigade — Generaal-Maj. TAKENOUCI
 - 1^{ste}, 15^e en 16^e Regiment ;
- 4^e Landweer-Brigade — Generaal-Maj. TOMOYASOE ;
 - 8^{ste}, 9^e en 38^{ste} Regiment.

Het gedeelte van de Japansche insluitingslinie van af de spoorlijn benoorden Palidsjoean tot de circa 1 KM. beoosten de Panloenschan-redouten gelegen hoogten werd ingenomen door de 9^e divisie, waarbij in zuidoostelijke richting de 11^e divisie aansloot. De 1^{ste} divisie trad op tegen de werken ten westen van de spoorlijn, terwijl de beide landweer-brigaden, als algemeene reserve, ter beschikking van Generaal NOGI bleven.

Keuze van het
hoofdaanvalsfront.

De redenen, waarom het front Oost-Kikwanschan—Soensoeschan door de Japanners werd uitgekozen, tot het uitvoeren van hun hoofdaanval, waren, behalve die, vermeld op blz. 14: de ontstentenis van vooruitgeschoven stellingen; het eenigszins vooruitspringen van dezen sector, ten gevolge waarvan hij door de andere fronten slechts bezwaarlijk kon worden ondersteund; de aanwezigheid van talrijke holle wegen, kloven en steile hellingen in het voorterrein, die den aanvalstroepen goede dekking verzekerden; en ten slotte de omstandigheid, dat achter dit front de hoofdobjecten, Oude Stad en haven, waren gelegen.

Door tevens te opereeren tegen de vooruitgeschoven stellingen vóór het noordwestfront en tegen de in het Loen-ho-dal gelegen werken, stelden de Japanners zich voor, den verdediger tot verdeling van zijn strijdkrachten te noodzaken en aldus hun hoofdaanval te vergemakkelijken.

Eerste aanval. De eerste infanterieaanval tegen een gedeelte van de werken op het noordoostfront vond reeds zeer spoedig plaats. Nadat n.l. de Japanners in de dagen van 7—9 Augustus de vóór het oostfront vooruitgeschoven, binnen het bereik van het vestinggeschut gelegen werken op de hoogten van Takoeschan en Siakoeschan hadden veroverd, beproefde Generaal NOGI daarvan partij te trekken om de vóór het front Fort N^o. I — Noord-Kikwanschan gelegen batterijen en loopgraven bij verrassing te vermeesteren. Daartoe werd een gedeelte van de 1^{ste} landweer-brigade tegen de werken vóór Noord-Kikwanschan, een deel van de eene brigade der 11^e divisie tegen die vóór Oost-Kikwanschan en een detachement van de andere tegen de meer zuidwaarts gelegen werken aangezet.

In den nacht van 9/10 Augustus werd de aanvallende beweging begonnen. Duisternis en regen beletten de Russische zoeklichten de bewegingen der Japanners na te gaan; maar de luisterposten aan de hindernissen meldden 'svijands nadering zóó tijdig, dat, toen de voorste aanvallers bij de versperringen kwamen, zij de bezetting gevechtsklaar vonden. Na een verbitterden strijd zagen de Japanners zich in den morgen van den 10^{en} genoodzaakt, op hun vorige stellingen terug te gaan. ¹⁾

Vorbereidende
maatregelen voor
de belegering.

Overigens benutten de Japanners den tijd van 30 Juli tot half Augustus voor de inleidende werkzaamheden tot de belegering: het inrichten van hun insluitingslinie en den aanleg van belegeringsbatterijen. Zij ondervonden daarbij weinig tegenstand, doordien de Wolfsbergen al hun werkzaamheden aan het gezicht onttrokken, de verdedigers niet over een luchtballon beschikten ²⁾, de granaatkartetswerking van het vestinggeschut slechts tot 4 KM. reikte en bovendien de munitievoorraad in de vesting tot spaarzaamheid aanmaande.

De geweldadige
aanval.

De belegeringsartillerie, waarvan enkele batterijen reeds sedert den

1) 40 vermeldt van dezen nacht slechts, dat de vóór Batterij A opgestelde jagers te voet voor Japanners gehouden, en door de eigen infanterie en artillerie beschoten werden.

2) Wel was in Februari te Port Arthur een luchtschipper-afdeeling opgericht, doch de stoomboot »Mandschoeria«, welke het materieel naar de vesting zou overbrengen, werd in de eerste dagen van Maart door de Japanners buit gemaakt. Eene tweede zending, ditmaal per spoor, bereikte Port Arthur evenmin, daar bij haar aankomst in Oost-Azië de gemeenschap van de vesting met Mandschoerije reeds verbroken was.

De commandant van de luchtschipper-afdeeling, Luitenant LAWROW, slaagde er tijdens het beleg in, met primitieve hulpmiddelen een ballon samen te stellen. Het omhulsel werd vervaardigd uit zijde, waartoe hij alle in Port Arthur voorhanden zijden stoffen had opgekocht; voor een tweeden ballon schijnt zelfs het linnen van bedlakens te zijn gebezigd. Het vernis werd verkregen door het koken van lijnolie, doch schijnt door zijn slechte hoedanigheid eene van de hoofdoorzaken van het niet gelukken dezer proefnemingen te zijn geweest. Het waterstofgas werd gefabriceerd uit ijzerspaanders en zwavelzuur, welk laatste de marine verschaft; ook daarmede schijnt men evenwel niet naar wensch te zijn geslaagd, zoodat het tot eene opstijging van den vervaardigden ballon niet gekomen is.

7^{en} Augustus het bombardement hadden geopend, waarbij zij door het scheeps- en het vestinggeschut werden beantwoord, was den 18^{en} Augustus nagenoeg in haar geheel vóór de vesting aanwezig.

Den volgenden dag begonnen de belegeraars krachtig den aanval met eene van die wilde bestormingen, waarin het bijkans waanzinnige fanatisme der Japanners hoogtij vierde en het geringste succes met de levens van honderden moest worden gekocht.

Opzet van den
aanval.

Ingevolge besliste bevelen uit Tokio moest n.l. een gewelddadige aanval à la VON SAUER tegen de vesting worden beproefd, opdat Port Arthur spoedig in Japansche handen zou vallen en het belegeringskorps weldra ter beschikking zou komen van Maarschalk OYAMA, ten einde deel te nemen aan het offensief tegen Generaal KOEROPATKIN, alvorens deze zijn opmarsch zou hebben volbracht. De den Japanners bekende onafgewerkte toestand van de vesting en hun hoog moreel ten gevolge van de tot dusver bijna onafgebroken reeks van successen spraken daarbij ongetwijfeld een krachtig woord mede.

Het doel van Generaal NOGI was, de Panloenschan-redouten te vermeesteren en vervolgens op te rukken tegen Wantai, den sleutel van het noordoostfront; na de verovering daarvan zouden de Oude Stad met haar proviand- en munitie-magazijnen, en de haven met de vloot den belegeraars in handen vallen, waardoor de verdere verdediging der vesting geheel zou worden verlamd. Dat als aanvals-object de Panloenschan-redouten werden uitgekozen, vond zijn oorzaak hierin, dat die werken op zichzelf verre van sterk waren, zooals de Japanners zeer goed wisten; voorts, dat het Loen-ho-dal goede artilleriestellingen opleverde, en dat sommige gedeelten van de bedding dezer rivier eene geschikte gelegenheid tot gedekte nadering boden, terwijl eindelijk, als gevolg van de terreingesteldheid, een frontale aanval op de genoemde redouten van een ingrijpen van Erloengschan (welks keeltamboer immers het voorterrein van West-Panloenschan niet bestreek, Jaargang 1910, blz. 846) en Noord-Kikwanschan weinig te duchten had.

Voor den uit te voeren aanval kregen de 1^{ste} en de 9^e divisie (in hoofdzaak) opdrachten tegen de fronten bewesten de spoorlijn; de 11^e divisie, waaraan eene landweer-brigade zou worden toegevoegd, zou Koeropatkin-fort en de Spoorweg-redoute vermeesteren en daarna de werken van het interval Noord-Kikwanschan—Erloengschan aanvallen, terwijl de nog beschikbare landweer-brigade vóór het oostfront in reserve blijven en aldaar demonstreeren zou.

Tevens vaardigde Genaal NOGI de volgende order uit:

»Soldaten! de taak, die Gij gaat uitvoeren is uiterst belangrijk;
»ik kan bijna zeggen, dat de veiligheid van Japan en de eer van
»ons leger van den uitslag van den strijd afhangen. Denkt daaraan;
»overwint alle moeilijkheden! Vervult het contract, dat ieder soldaat
»met zijn vaderland heeft gesloten!

»De vijand zal hardnekkig weerstand bieden. Als Uw hoofdofficieren »vallen, vervangen de subalterne officieren hen; sneuvelen dezen, dan »vervangen hen de onderofficieren. Als de onderofficieren vallen, dan »vervangen hen de gewone soldaten.

»Welke ook de bezwaren mogen zijn, die Gij moogt ondervinden, »strijdt tot den laatsten man!«

Nadat reeds te voren sterke Japansche troepenafdeelingen waren vooruitgeschoven naar den voet van de Drakenbergen, waar zij de Russische voorposten verdreven en zich vastgezet hadden, werd den 18^{en} Augustus het bombardement ingeleid en een aanvang gemaakt met den arbeid aan de loopgraven, welke in den volgenden nacht werden vooruitgebracht tot op 500 à 600 M. afstand van de aan te vallen werken.

¹⁹ Augustus. Den 19^{en} Augustus te 5 uur des morgens opende de Japansche belegeringsartillerie het bombardement op de forten en batterijen van het noordoostfront, vervolgens ook op de andere fronten en op de stad zelf, vooral op de 1½ à 2 KM. bezuiden den Mitrofaniew-Berg gelegen Nieuwe Chineesche Stad, waar de Japanners blijkbaar 's verdedigers algemeene reserve vermoedden, en waarop na 9 uur v.m. granaatkartetsvuur werd afgegeven. Te gelijker tijd werden de werken op den Russischen rechtervleugel tot en met Oost-Kikwanschan door een Japanschen kruiser en een tweetal kanonneerbooten van uit de 8 à 9 KM. verwijderde Baai van Loenwantan beschoten.

Zoodra de beschieting een aanvang nam, begaf Generaal GORBATOWSKI zich terstond naar de Rotsachtige Hoogte (achter den Chineeschen Muur nabij Erloengschan) en leidde van daar gedurende de vier volgende dagen de operatiën zijner troepen; te 8 uur des morgens kwam ook Generaal SMIRNOW aldaar aan.

Te 6 uur v.m. begonnen de Japansche aanvallen tegen de op het westfront gelegen vooruitgeschoven stellingen, te 4 uur des middags die tegen de het Loen-ho-dal afsluitende redouten, welke aanvallen tot 22, resp. 21 Augustus werden voortgezet en eenige Russische stellingen in handen der belegeraars brachten.

Het hoofddoel van die offensieve bewegingen echter, n.l. het verlichten van de taak der troepen op het hoofdaanvalsfront, werd ten volle bereikt: meer dan de helft van de — toch reeds vrij zwakke — algemeene reserve moest tot het afslaan van deze nevenaenvallen worden aangetrokken.

De Russen plukten al terstond de wrange vruchten van de ongedekte opstelling hunner artillerie, die, ten gevolge van den regen van projectielen, waarmede zij werd overstelpt, ternauwernood aan het woord kon komen en alleen in de vuurpauzen van eenige weinige minuten, gedurende welke het Japansche geschut zweeg, enkele schoten kon afgeven. Intusschen rukte de aanvals-infanterie langzaam en ongezien tegen de Russische werken op.

Te 9 uur des morgens, dus slechts een viertal uren na het begin

van het bombardement, waren verschillende verdedigingswerken reeds ernstig beschadigd, en waren vele vuurmonden en affuiten ontredderd: in Oost-Kikwanschan waren twee beddingen uiteengesloten; 1 10,6 cM. kanon in Batterij M, 1 7,5 cM kanon in Oost-Panloenschan, 2 8,7 cM. kanonnen in West-Panloenschan, de beide Canet-kanonnen van Wantai en één der 15 cM. kanonnen van Batterij H waren gedemonteerd of onbruikbaar. Te 11^h v.m. meldde Generaal GORBATOWSKI: »Door het bombardement van heden is Oost-Panloenschan geheel verwoest; alle vuurmonden op één na zijn stukgeschoten; drie schuilplaatsen zijn ingestort; 3 man zijn gedood, 20 gewond. In Erloengschan zijn alle zware stukken beschadigd; twee daarvan zijn reeds weder hersteld«.

In verband met de uitwerking van het vuur der belegeringsartillerie werd daarom ook door een gedeelte van de 7 à 8 KM. verwijderde kustbatterijen, n.l. de Batterij Gouden Berg (N^o. 14), de Zuid- en de West-Kruis-Batterij (N^{os}. 20 en 22), welke op het oostelijk kustfront waren gelegen, en de op het Tijger-schiereiland gelegen Groote Tijger-Batterij (N^o. 7), in den artilleriestrijd ingegrepen; daarbij bleek het al spoedig, dat een groot gedeelte van de granaten te vroeg ontplofte, eene omstandigheid, die later veel onrust veroorzaakte, vooral toen eenmaal Generaal KONDRATENKO bijna het slachtoffer van eene ontijdig springende granaat was geworden.

Tegen het middaguur nam het Japansche vuur eenigszins in hevigheid af, om te circa 2 uur weder met volle kracht te worden hernieuwd.

Intusschen had Generaal GORBATOWSKI te ruim 1 uur de melding ontvangen, dat zich in de richting van Dapalidsjoean (1½ KM. benoorden Oetsiafan) door het gaoljan en door de kloven Japansche colonnes bewogen, waaruit hij meende te mogen concludeeren, dat in den eerstvolgenden nacht eene bestorming te wachten was. Daarom gaf hij last: den Chineeschen Muur vóór Wantai te bezetten met $\frac{3}{15}$; het gedeelte van den Muur van Werk P tot West-Panloenschan

met $\frac{9}{16}$; de bezetting van Erloengschan te versterken met $\frac{11}{15}$, en deze in de voorste loopgraaf op te stellen; de Grafheuvel-Batterij en de Rotsachtige Hoogte te bezetten met $\frac{7}{16}$; ten slotte, om $\frac{3}{16}$ als in de eerste plaats te benutten reserve op te stellen nabij de verbandplaats benoordwesten den Mitrofaniew-Berg. Te gelijker tijd beval de vestingcommandant, Generaal SMIRNOW, voor Erloengschan en Soensoeschan bijzondere oplettendheid aan, aangezien, wanneer eventueel de bezetting van Koeropatkinfort en de Spoorweg-redoute tot den terugtocht mocht worden genoodzaakt, de vijand wellicht zou kunnen beproeven, te gelijk met de teruggaande troepen in de stelling zelve door te dringen.

Deze voorzorg kreeg te meer reden van bestaan, toen te 7^h 35 n.m.

aan Generaal KONDRATENKO werd gemeld: »De commandant van »West-Panloenschan, de Kapitein van den generalen staf KROUGLIK, »bericht, dat in de richting van het dorp Palidsjoean de beweging »van talrijke colonnes in het gaoljan en in de ravijnen is waargeno- »men. In Erloengschan heeft 's vijands bombardement brand veroor- »zaakt in een munitie-magazijn.«

Ook uit een gepantserden uitkijkpost op de Rotsachtige Hoogte werd bericht omtrent deze beweging ontvangen. Noch Soensoeschan, noch Erloengschan, noch Noord-Kikwanschan hadden evenwel, ten gevolge van de hevige beschieting, van 's vijands oprukken ook maar het minste waargenomen.

Tegen 6 uur werd het arsenaal (nabij de spoorlijn even benoorden de kernomwalling, circa $1\frac{1}{2}$ KM. ten zuiden van Erloengschan) in brand geschoten; terstond overstelpten de belegeraars de plaats des onheils met projectielen — de brandweer slaagde er evenwel in den brand te localiseeren. Van af dit uur werd het vuur der Japanners gaandeweg zwakker en te 8 uur was het zoodanig verminderd, dat de verdedigers konden overgaan tot het opnemen van de aangerichte vernielingen.

In Noord-Kikwanschan, dat het meest geleden had, en waar de verliezen der bezetting 30 man bedroegen, was b.v. in den wal eene bres geschoten, die ongeveer tot het banket reikte; de onderkomens in de borstwering waren verwoest, en één der vuurmonden was onbruikbaar geschoten. In Werk P en de Panloenschan-redouten waren de grachten beschadigd en eenige schuilplaatsen vernield. In Erloengschan waren 2 van de 4 15 cM. kanonnen voor goed onbruikbaar geworden; de brug over de keelgracht en eene schuilplaats voor mitrailleurs waren verwoest, en ofschoon de bezetting, behalve de schildwachten, voortdurend in de onderkomens verblijf had gehouden, waren 2 man gedood en 7 gewond. Des avonds te 7 uur werd eene schuilplaats, die tot remise voor een 3,7 cM. kanon diende, in brand geschoten, hetgeen tevens de ontploffing van een munitie-magazijn ten gevolge had, waardoor de brand bedenkelijke afmetingen begon aan te nemen. Toch gelukte het, ondanks het hevige granaatkartetsvuur, waarmede de Japanners het fort terstond overstelpten, den brand te blusschen.

Het fort werd op dezen dag door niet minder dan 2400 projectielen getroffen, d. i. 3 à 4 per minuut! Zóó hevig was de beschieting en zóózeer waren de verdedigers gedwongen, in hun schuilplaatsen te vertoeven, dat van de 5 waarnemers, die zich achter de traversen ophielden en door sleuven het voorterrein observeerden (de gepantserde uitkijkpost gaf geen overzicht over het onmiddellijk vóór het fort gelegen terrein), er te 12 uur reeds 3 buiten gevecht waren gesteld. Van af dat oogenblik werd het voorterrein slechts om de 5 à 10 minuten, of bij eene tijdelijke verzwakking van 's vijands vuur, geobserveerd door waarnemers, die daartoe op de borstwering moesten springen.

Aangezien evenwel de Japansche infanterie zich bij de aanvallen der

volgende dagen slechts bij kleine afdeelingen in colonne met ééne voortbewoog, en zich in de ravijnen en in het hooge gaoljan uitnemend dekte, werd tot op den 22^{sten} Augustus in Erloengschan van de aanvallende beweging der Japanners niets bemerkt. En toen de fortcommandant op dien datum telefonisch bevel ontving, het vuur op de, slechts 350 M. verwijderde Panloenschan-redouten te openen, meende hij, dat er eene vergissing in het spel was en vroeg hij eerst nadere inlichtingen.

Alleen Haschimakyama had betrekkelijk weinig geleden.

Nacht 19/20
Augustus.

Zoodra de duisternis was gevallen, werd onmiddellijk de herstelling van de beschadigde werken met kracht ter hand genomen, waaraan, ondanks het vuur van de Japansche 15 cM. houwitsers, den geheelen nacht met zóóveel succes werd gewerkt, dat tegen den morgen alles weder in bruikbaren toestand verkeerde.

Tegen den voor dezen nacht verwachten storm waren alle maatregelen getroffen: Generaal GORBATOWSKI en de staf van den vakcommandant brachten den nacht op de Rotsachtige Hoogte door; de voorposten werden 400 à 500 M. vooruitgeschoven, en het voorterrein werd met de zoeklichten voortdurend afgezocht. De Japanners achtten evenwel den tijd nog niet gekomen; alleen werden in dien nacht in de hindernissen vóór werk Q doorgangen gemaakt.

(Wordt vervolgd.)

Opleiding en oefening van batterijcommandanten bij de vestingartillerie.

De *oorlogstaak* van een sergeant der vestingartillerie, *vrijwillig of milicien*, is het commando te voeren over eene vestingbatterij. Niet-tegenstaande vele sergeanten in oorlogstijd in verschillende bijzondere functies zullen worden werkzaam gesteld, b.v. op een groepsstafkwartier, afdelings- of vakstation, op een uitkijkpost, als waarnemer, in een groepspark of bij den munitie-aanvoer, toch blijft de functie als batterijcommandant er eene, die elk sergeant onmiddellijk moet kunnen vervullen, als hij daartoe geroepen wordt. En juist deze omstandigheid zal zich dikwijls in den strijd voordoen, als door incompleet of door het uitvallen van batterijcommandanten, die onderofficieren moeten invallen.

Hoewel het in alle opzichten wenschelijker zou zijn, officieren tot batterijcommandant te bestemmen, behoeft het wel geen nader betoog, dat, door het zeer groot aantal vestingbatterijen, dat in oorlogstijd in onze liniën moet worden bezet, geen officieren in voldoende hoeveelheid aanwezig kunnen zijn, om als zoodanig op te treden.

Het zal eene uitzondering zijn, als een officier als commandant eener batterij kan worden ingedeeld; men bestemt ze dan liefst voor eene zelfstandige batterij of voor eene, die eene bijzondere bestemming heeft.

Dit voorop gesteld, moeten de onderofficieren, en in het bijzonder de sergeanten van de vestingartillerie, worden opgeleid en daarna bij hun compagnie worden geoefend, om naar behooren hun oorlogsfunctie te kunnen vervullen.

Die taak is voor een onderofficier eene zeer moeilijke; hij moet toch, dikwijls zelfstandig optredend, een vuur kunnen afgeven op de meest verschillende doelen, die zich in den vestingoorlog kunnen voordoen; hij moet kunnen optreden in eene batterij voor het vuur op groote afstanden, in eene batterij tegen de aanvals- en naderingswerken, in eene flankbatterij en in eene stormbatterij, bewapend met de verschillende vuurmonden, die behooren tot het vestinggeschut; opgesteld hetzij in een fort, of in afdelings- of vakverband, soms zelfstandig.

Het is mijn meening, dat de practische geschiktheid der sergeanten in het algemeen, en der milicien-sergeanten in het bijzonder, als batterijcommandant, te wenschen overlaat, en dat de geschiktheid der korporaa's, om een batterijcommandant te vervangen, beslist onvoldoende is. Verschillende oorzaken, behalve de genoemde moeilijkheid, aan het voeren van het commando in de batterij verbonden, werken, mijns inziens, mede tot dezen minder gunstigen toestand. Hieronder

kunnen worden genoemd de organisatie van het wapen der artillerie, met de daaraan verbonden groote wisseling van officieren bij de korpsen, speciaal bij de regimenten vestingartillerie; het groot incompleet aan luitenants, en het bijna geheel mankeeren van oudere luitenants bij de vestingartillerie; de elementen, waaruit ons vrijwillig onderofficierskader en ook het militiekader tegenwoordig worden gerecruteerd; de vele administratieve beslommeringen die een compagniescommandant aan het bureel gebonden houden, en zijn aanwezigheid in de batterij belemmeren; en de korte tijdduur der opleiding.

Het is mijn bedoeling niet hierover nadere beschouwingen te houden; wel wensch ik iets in het midden te brengen over *de opleiding en de verdere oefening der batterijcommandanten*, daar deze onderwerpen toch zeker in het nauwste verband staan met de wijze, waarop de onderofficieren hun taak, als batterijcommandant, zullen vervullen.

Ik heb weleens de meening vernomen, dat een onderofficier, die de schietregels en het voorschrift op den batterijdienst kent, daardoor tevens een goed batterijcommandant zou zijn, maar dat is mijn meening beslist niet. M. i., mag men niet tevreden zijn met deze voor een batterijcommandant hoogst elementaire kennis, ook niet, als een onderofficier eene hoofdrooilijn in de batterij kan uitzetten, een stuk in de rooing kan brengen, een examenvraag kan beantwoorden over eenig onderwerp, den inwendigen dienst in de batterij betreffende, eene elementaire oefening in batterijverband kan uitvoeren, of de schietregels in de batterij kan toepassen, want de taak van een batterijcommandant in oorlogstijd is veel moeilijker, dan dit alles.

In den vestingoorlog staat de commandant eener batterij, meestal zonder directe hulp, en dikwijls geheel zelfstandig, voor de oplossing van een tactisch en technisch vraagstuk tevens. Zeker zal hij tot vuuropening nu en dan eenige gegevens ontvangen in den vorm van een telefonisch en schriftelijk vuurbevel, maar dit is alleen het geval, indien vaste doelen moeten beschoten worden; bij het afslaan van den stormaanval, bij het beschieten van beweegbare doelen, en, indien machtiging is verstrekt, ook bij het vuur op vaste doelen, moet de batterijcommandant onmiddellijk handelen, alleen met eene instructie als steun. Bij de oplossing van het vraagstuk, waarvoor hij bij vuuropening wordt gesteld, is niet alleen reglementenkennis noodig, maar bovenal *gezond verstand, tactische kennis, karakter, ervaring en praktische geschiktheid*, die hem eene beslissing doen nemen en orders doen geven, welke eene *vuuropening* ten gevolge hebben, die *goed en op tijd*, maar tevens *gerechtvaardigd* is.

In den oorlog een last ontvangende tot vuuropening, of in de noodzakelijkheid zijnde dit te doen op eigen initiatief, staat een batterijcommandant meestal plotseling voor eene onvoorziene omstandigheid, waartoe de aanvaller het initiatief nam; nu moet hij

veelal het doel en het terrein verkennen, en gevolgtrekkingen maken, uit hetgeen hij ziet, soms dient hij te beslissen, of hij het vuur zal openen of niet, of hij uitwerking op het doel kan verwachten of niet, wat te vragen of te melden aan zijn chef; hij moet in de batterij orders geven tot voorbereiding van het vuur, wat betreft het uitvoeren der eerste richting, het vastleggen van de richting, het gereedzetten der munitie en opmetingen op het doel verrichten; soms moet hij het projectiel bepalen, waarmede het vuur zal worden afgegeven, en dikwijls de keuze doen van inschietprojectiel, van de wijze van inschieten en van het inschietpunt; het kan voorkomen dat hij zal moeten regelen, hoe te strooien in de diepte, en hoe het vuur te verdeelen of te strooien in de breedte; hij zal moeten beslissen hoe rekening te houden met de uitkomsten van vorige vuren, hoe controle te schieten bij verandering der atmosferische invloeden onder een vuur, en bij het vervolgen van een vuur van den vorigen dag; en nog tal van andere beslissingen nemen, die van veel belang kunnen zijn. De oplossing van deze vraagstukken, die, al heeft een batterijcommandant ze niet bij elk vuur alle te doen, toch alle beslist door hem dienen te worden gekend, eene *reeks van handelingen en orders aan de batterijbezetting, berustende op kennis en ervaring*, noem ik *de oorlogsfunctie van den batterijcommandant*; hierbij dient niet uit het oog te worden verloren, dat genoemde handelingen meestal zullen plaats hebben onder 's vijands vuur en dan de werking der zenuwen en andere deprimeerende invloeden in het spel kunnen zijn.

Nu zal men zeggen, de fort-, afdelings- of vakcommandant of de hun toegevoegde officieren zijn toch aangewezen om hun batterijcommandanten voor te lichten bij het openen en het leiden van een vuur; het is evenwel mijne meening, dat deze hulp zich over het algemeen slechts kan bepalen tot de regeling van de voorbereiding tot het gevecht, het controleeren van de uitvoering der orders, aangegeven in de instructie; en in den strijd voornamelijk tot het geven van een telefonisch en schriftelijk vuurbevel, de regeling van de waarneming, de beoordeeling van de uitwerking van het vuur, en het geven nu en dan van een wenk, of het uitvoeren van eenige controle in de batterij. Men vergete hierbij niet, dat de chefs zelf in hun stations veel hebben te regelen, dat de toegevoegde officieren, weinig in aantal, onder het vuur niet overal te gelijk kunnen aanwezig zijn, en dat de hulp van een vakcommandant en diens toegevoegden artillerie-officier bij vuuropening uit eene flank- of stormbatterij, dus in het beslissend eindbedrijf van den strijd — bij den stormaanval —, niet anders dan fictief kan worden genoemd, daar deze batterijen meestal op initiatief van den batterijcommandant zullen moeten vuren, vooral des nachts, wellicht alleen na verkenning van een enkel sein, ontvangst van een kort bevel of waarschuwing zich tot den strijd gereed te houden.

Men bedenke tevens, dat een aanvaller den verdediger wel verrassingen zal brengen in de laatste perioden van den strijd, en dat dan

eene regeling van het vuur uit de verdedigende batterijen wellicht niet meer mogelijk zal zijn, zoodat de ondercommandanten wel zelfstandig zullen moeten handelen.

Het ligt voor de hand, dat een batterijcommandant, tot het goed vervullen van zijn oorlogstaak, bovendien zeer goed moet bedreven zijn in het *waarnemen van schoten*, dat hij eene *nauwkeurige kennis* moet bezitten *van het terrein*, waarin het schootsveld der batterij, die hij in oorlogstijd zal moeten commandeeren, is gelegen, en dat hij voldoende *kennis van de tactiek van den aanvaller in den vestingoorlog* bezitten moet, om als vuurleider en doelverkenner in de batterij te kunnen optreden. Vooral nu onze nieuwe voorschriften het beginsel huldigen, dat alle uitkijkposten, dus ook die der batterijen, moeten medewerken tot de plaatsbepaling en nadere verkenning der doelen voor het artillerievuur, dus organen zijn geworden voor de doelverkenning ten dienste van het groepsstafkwartier, moet de batterijcommandant eene nauwkeurige studie hebben gemaakt van het terrein, waar hij in den oorlog die doelen zal kunnen verwachten, ten einde hun ligging te kunnen beoordeelen, de richting en afstand daarvan te kunnen opgeven. Ook voor het aanwijzen van het doel, hulpdoel, terreinvoorwerpen en hulprichtpunten aan de batterijbezetting, en niet minder om zelf de gegevens te verkrijgen, om het vuur op het doel te kunnen openen, is *goede terreinkennis* voor den batterijcommandant noodig.

Beschouwen wij nu, na deze inleiding, *de opleiding der batterijcommandanten*; daar de kennis en de practische geschiktheid van den onderofficier der vestingartillerie in hoofdzaak noodig is, hem geschikt te maken voor zijn oorlogstaak, is de opleiding tot batterijcommandant die tot sergeant, en behoeven wij dus hier slechts na te gaan, hoe de opleiding tot sergeant bij de vestingartillerie plaats heeft. Wij zullen hierbij beschouwen: 1^o. *de elementen, waaruit de sergeanten worden gerecruteerd*; 2^o. *den tijdduur der opleiding*; en 3^o. *de regeling van het onderwijs*.

In de eerste plaats, wat *de vrijwilligers* aangaat. De leerlingen op de korpsscholen, die dingen naar den rang van sergeant, onze korporaals, zijn in de laatste jaren over het algemeen niet de elementen, waarvan goede, bekwame sergeanten zijn te verwachten. Mocht de nieuwe soldijregeling voor het kader niet binnen enkele jaren tot gevolg hebben, dat de zonen onzer goede, oudere onderofficieren en de jongelieden uit den kleinen fatsoenlijken burgerstand zich tot dienstneming bij de Instructie-compagnie komen aanmelden, dan zal eene andere wijze moeten worden gevonden, om het vrijwillig onderofficierskorps in stand te houden.

De oprichting van eene *onderofficiersschool* zal dan, mijns inziens, noodig worden, en deze wijze van opleiding zou vele voordeelen aanbieden.

Door de centrale opleiding voor de geheele vestingartillerie zou eenheid in opvatting van reglementen en voorschriften verkregen worden; men heeft eene ruimere keuze voor goede instructeurs, terwijl de wetenschap, dat de jongelieden, die zich op genoemde inrichting tot dienstneming aanmelden, de school zullen verlaten als onderofficier, en niet, zooals bij de Instructie-compagnie het geval is, als korporaal, moet eene onderofficiersschool in de oogen van het Nederlandsche volk verheffen, waartoe de verzekering eener goede positie, goede vooruitzichten en gunstige dienstomstandigheden ook veel kunnen bijdragen; de invoering van het capitulantenstelsel zou hierbij hoogstwaarschijnlijk veel ten goede kunnen uitwerken. Ik zal niet in bijzonderheden treden over die kaderschool; alleen wensch ik nog op te merken, dat detacheringen bij de korpsen en schietcursussen in de Legerplaats bij Oldebroek in de opleiding dienen te worden opgenomen.

Men heffe liefst den rang van korporaal op; de positie van den korporaal bij den troep is toch eene eigenaardige en hoogst moeilijke, terwijl bij de vestingartillerie die rang ook best kan worden gemist. Men deelt dan als sectiecommandant in de batterij in een sergeant of kanonnier-milicien 1ste klasse, en als stukscommandant een kanonnier-milicien 1ste klasse.

Nu, wat betreft *de miliciens*. Ofschoon een milicien-sergeant, om een goed batterijcommandant te kunnen zijn, evenveel moet kennen en evengoed geoefend moet zijn als een vrijwilliger, en het dus ook wenschelijk zou zijn de opleiding tot milicien-sergeant op de hiervoren genoemde kaderschool te doen plaats hebben, lijkt mij de opleiding, door het groot aantal leerlingen en den noodzakelijk korteren duur der opleiding, toch alleen mogelijk bij het regiment, zooals zij ook nu plaats heeft.

De *tijdduur voor de opleiding* tot sergeant is voor de kennis en geoefendheid van den batterijcommandant van het meeste belang. In het algemeen lijkt mij den tijdduur, met het oog op de eischen, welke men aan een onderofficier moet stellen, die eene zoo gewichtige oorlogsfunctie heeft als een sergeant der vestingartillerie, veel te kort toe.

Beseft men, dat de vrijwilliger algemeene ontwikkeling moet bezitten, theoretische kennis van vele algemeene en artillerie-reglementen en voorschriften, eene uitgebreide kennis van het artillerie-materieel, bovendien goed practisch ontwikkeld moet zijn als batterijcommandant onder de meest verschillende omstandigheden, als instructeur en in het uitvoeren van verschillende bijzondere artilleristische werkzaamheden, dan kan, volgens mijne meening, de daarvoor gestelde tijdduur van opleiding op de scholen der regimenten, *ongeveer vier maanden*, niet voldoende wezen; te meer, als men in aanmerking neemt het minder gunstig gehalte der korporaals en het ongunstige jaargetijde, waarin de opleiding plaats heeft.

Eene verlenging van de opleiding der vrijwilligers tot *een jaar* komt

mij bepaald noodig voor; haar te vereenigen met een practischen schietcursus in Oldebroek van eene maand noodzakelijk. Zooals reeds is gezegd, moet een milicien evenveel kennis en practische geschiktheid bezitten, als batterijcommandant, als de vrijwilliger. Men kan in oorlogstijd geen verschil maken tusschen een vrijwilliger en een milicien, noch succes verwachten van splitsing der opleiding, ter bestemming van sergeanten uitsluitend voor de batterijen voor het vuur op groote afstanden en die voor den strijd tegen de aanvals- en naderingswerken, en voor de flankbatterijen en stormbatterijen. Mijns inziens, dient men een milicien-sergeant, even als een vrijwilliger, te bekwamen voor de meest moeilijke functie, die hem in den strijd kan worden opgedragen, dat is *het commando te voeren over eene flank- of stormbatterij*; ja, men vergete niet, dat in den strijd de meeste onzer batterijcommandanten tot het militiekader zullen behooren, daar de vrijwillige sergeanten wel in hoofdzaak zullen bestemd worden voor speciale functies.

Van onze batterijcommandanten moeten wij voor een groot deel in kritieke oogenblikken het succes in den strijd verwachten; onze miliciens-sergeanten dragen dus eene groote verantwoordelijkheid.

Hieruit volgt, dat zij in vreedestijd grondig moeten worden voorbereid, en in de *drie maanden*, die hiervoor nu beschikbaar zijn, lijkt mij de voorbereiding onvoldoende toe, te meer nu de vesting-artillerie veel te weinig intellectueelen uit de militie krijgt.

In elk geval kan de datum *1 Februari*, waarop de miliciens-sergeanten nu moeten zijn aangesteld, gewijzigd worden in *1 Maart*. In de maand Februari toch, is zoo weinig personeel bij de compagnieën aanwezig, dat van practische diensten, waarbij de zoo juist aangestelde sergeant iets kan leeren, geen sprake kan zijn. Nu moet men ze naar de herhalingscursussen zenden of opdrachten geven, zoodat het dan maar beter is de opleiding met eene maand te verlengen; niet vergetende, dat een leerling, die de lessen op eene kaderschool volgt, waar de opleiding in practischen zin plaats heeft, toch ook dienst verricht, en wel den gewichtigsten dienst, dien hij kan vervullen, den dienst in de vestingbatterij.

Het komt mij evenwel nuttig voor, zonder den tijdduur van eerste opkomst onder de wapenen te verlengen, de opleiding tot miliciens-sergeant, als volgt, te regelen.

Men leidt alleen op miliciens, ingelijfd tot volledige oefening. In verband met eene spoedige splitsing in klassen en goede vooroefening bij de compagnieën, vangt de opleiding tot milicien-korporaal — of milicien 1^{ste} klasse, in verband met mijn voorstel den korporaalrang af te schaffen — aan, in plaats van op 15 Mei, op 15 April; zij eindigt in plaats van 15 Augustus op 15 Juli. Onmiddellijk daarop vangt de opleiding tot sergeant aan, daar het dienstdoen als korporaal of milicien 1^{ste} klasse door mij niet noodig wordt geacht, voor zooverre dit in de compagnie plaats zou hebben. De hoofdfunctie van den

korporaal of milicien 1^{ste} klasse wordt op de kaderschool tot opleiding van sergeant in de batterij verricht, door hen te laten optreden als sectiecommandant en stukscommandant. De opleiding eindigt op 1 Februari, terwijl de maand Maart wordt gewijd aan praktische schietoefeningen in de Legerplaats bij Oldebroek of nabij het garnizoen. Op deze wijze duurt de opleiding tot batterijcommandant $6\frac{1}{2}$ maand; en richt men nu het onderwijs practisch in, dan behoeft men geen vrees te koesteren dat onze milicien-sergeanten te veel theoretici zullen zijn; aan den eisch, om als batterijcommandant op te treden, kunnen zij dan voldoen.

Het spreekt vanzelf, dat de aspirant-milicien-sergeanten de schietoefeningen hunner compagnie in de Legerplaats bij Oldebroek medemaken, die nabij het garnizoen zooveel mogelijk bijwonen, en dat zij de wacht- en wekdiensten bij hun compagnie nu en dan gedurende de opleiding verrichten. Voorzeker zijn kleine bezwaren verbonden aan laatstgenoemde wijze, om dienst in eene compagnie te doen, maar hierin is, mijns inziens, geen verandering te brengen, daar de opleiding der miliciens voor hun oorlogsfunctie beslist den geheelen tijd, die daarvoor beschikbaar is, in beslag neemt, en dit geeft den doorslag. Wil genoemde opleiding succes hebben, dan zal het noodig zijn, dat aan de vestingartillerie meer intellectueel ontwikkelde jongelieden uit de militie worden toebedeeld, dan tot dusverre het geval is; het komt mij voor, dat bij geen der overige Wapens en dienstvakken van ons leger zulke moeilijke en verantwoordelijke diensten in oorlogstijd van een milicien-sergeant zullen worden gevergd als bij het Wapen der vestingartillerie; het ligt dus voor de hand, dat dit wapen in grooten getale die jongelieden uit de militie verkrijgt, welke door algemeene ontwikkeling en maatschappelijke positie, uiterlijk voorkomen en fysieke geschiktheid uitmunten, en daardoor, al bij voorbaat, een waarborg geven gezag te kunnen voeren, en, na de noodige militaire bekwaamheid, vakkennis en practische geschiktheid bij het korps te hebben verworven, eenmaal een goed batterijcommandant te zullen zijn.

Is voor de overige Wapens van ons leger de invoering van kaderplicht gewenscht, om de noodige militie-officieren te kunnen opleiden, bij de vestingartillerie is dit, mijns inziens, noodig, om de milicien-sergeanten, de aanvoerders in de vestingbatterij te kunnen vormen. Van de opleiding der milicien-korporaals, ingelijfd tot korte oefening, tot sergeant, die aanvangt op 1 December, wil ik alleen zeggen dat zij beslist te kort is — $1\frac{1}{2}$ à 2 maanden — om te kunnen voldoen.

Bij het derde onderwerp, de *regeling van het onderwijs*, wensch ik te beschouwen: a. de eischen, die men aan een sergeant dient te stellen; b. de op de scholen te behandelen leerstof; en c. de methode bij het onderwijs te volgen.

De eischen, die men moet stellen aan een sergeant der vestingartillerie,

vrijwilliger of milicien, hangen zeer nauw samen met de *oorlogsfunctie*, die van hem zal worden gevraagd. Daar het batterijcommandantschap het criterium kan worden genoemd voor den onderofficier, in het bijzonder voor den sergeant der vestingartillerie, moeten dus aan den sergeant die eischen worden gesteld, en hem dus op school worden onderwezen alles, wat hij moet kennen, om met succes eene vestingbatterij te kunnen commandeeren, waarbij dan nog moet worden gevoegd de kennis van eenige algemeene zaken, en voor den vrijwilliger de eisch, dat hij als instructeur kan optreden. *De eischen, te stellen aan een milicien-sergeant, zijn dus in hoofdzaak de zelfde, als die men moet stellen aan den vrijwilliger.*

Het is mijn bedoeling niet de opleiding te behandelen van de *onderofficieren*, die in *speciale functies* zullen worden werkzaam gesteld; ik wil echter alleen opmerken, dat alleen voor de uitkijkposten eene afzonderlijke, langdurige opleiding noodig zal zijn, wegens de groote terreinkennis, die zij zullen moeten bezitten, om de plaats der doelen met zekerheid in het terrein te kunnen bepalen. Nu evenwel een batterijcommandant ook terreinkennis moet bezitten, en feitelijk ook fungeert als doelverkenner, naderen de functies van uitkijkpost en batterijcommandant, wat betreft kennis en opleiding, elkaar meer en meer. Al is men geneigd, om voor het vervullen der andere speciale functies, vrijwillige sergeanten te kiezen, wegens de routine, die zij wellicht bij vredesoefeningen reeds in hun werk mochten verkrijgen, toch is daarvoor, naar mijne meening, geen noemenswaardige, speciale opleiding noodig; men kan elk sergeant-batterijcommandant, die accuraat werkt en door persoonlijke eigenschappen naar voren komt, daarvoor bezigen en zeker in korten tijd geschikt maken.

De opleiding der sergeanten moet zijn theoretisch en practisch; theoretisch, dus uit de boeken, omdat een batterijcommandant, indien hij eene vuuropening goed en op tijd wil doen plaats hebben, het hoe en waarom zijner handelingen en orders moet kunnen begrijpen en beredeneeren, en om dit te weten, moet hij de zuivere theorie uit een boekje hebben geleerd; practisch, omdat het schieten eene zaak van practijk is.

In de eerste plaats dus moet men den aanstaanden batterijcommandant practische oefeningen in batterijdienst laten verrichten, gesteund door eene hoeveelheid kennis, die hij in den vorm van theorie en reglementen of voorschriften in het hoofd heeft. Dapperheid of persoonlijke moed kan den sergeant-batterijcommandant in den strijd niet baten, wel de kennis van zaken en practische geschiktheid voor zijn taak; plichtsgevoel, koelbloedigheid en zedelijke moed kunnen hem in benarde omstandigheden slechts een kalm gemoed schenken, om zijn taak zoo goed, als mogelijk is, te doen vervullen en het maken van fouten te voorkomen.

In verband met het voorgaande, zal de *opleiding tot sergeant in de volgende vakken*, moeten plaats hebben:

I. DE HOOFDVAKKEN, TOT HET VERKRIJGEN VAN DE GESCHIKTHEID ALS BATTERIJCOMMANDANT.

1^o. *Theoretisch.*

- a. De batterijdienst;
- b. De schietregels;
- c. De tactiek van den aanvaller in den vestingoorlog;
- d. Uitwerking en gebruik van projectielen; spreiding en trefkans;
- e. De richting in de batterij;
- f. De waarneming van het vuur;
- g. Seinmethodes;
- h. Telefoondienst;
- i. Doelverkenning;
- j. Dienst der artillerie in groepsverband.

2^o. *Practisch.*

- a. Het uitvoeren van detailoefeningen in de batterij; het doen van elementaire oefeningen in batterijdienst en van enkelvoudige vuuropening in den batterijdienst;
- b. Het uitvoeren van vuuropening op tactischen grondslag;
- c. Het in de richting brengen van de stukken;
- d. Het waarnemen van schoten;
- e. Telefoneeren;
- f. Seinen;
- g. Terreinverkenning en kaartlezen;
- h. Doelverkenning van af den uitkijkpost;
- i. Het doen van opmetingen op de kaart;
- j. Het maken van panoramaschetsen.

II. TOT ALGEMEENE ONTWIKKELING.

- a. Lezen;
- b. Schrijven;
- c. Rekenen, beginselen planimetrie;
- d. Aardrijkskunde;
- e. Nederlandsche taal; het maken van rapporten, opstellen, brieven, nota's, het doen van meldingen.

III. ALGEMEEN MILITAIRE ONDERWERPEN.

1^o. *Theoretisch.*

- a. Recruten- en compagnieschool;
- b. Inwendige dienst der vestingartillerie;
- c. Reglement van krijgstucht, zedelijke vorming;
- d. Reglement op den garnizoensdienst;
- e. Voorschrift op den velddienst;
- f. Marsch- en transportdienst;
- g. Het wapenvoorschrift en het voorschrift op de wapen- en schiet-oefeningen;

- h. Administratie; (*)
- i. Het gymnastiekvoorschrift. (*)
- 2^o. *Practisch*.
- a. Instructie geven in de recrutenschool; (*) optreden als guide en sectiecommandant in de compagnieschool;
- b. Gymnastiek en de militaire spelen; (*)
- c. Schermen; (*)
- a. Behandeling der brandblusmiddelen.

IV. DE BIJZONDERE ARTILLERISTISCHE ONDERWERPEN.

- 1^o. *Theoretisch*.
- a. De kennis van het materieel der artillerie;
- b. Het reglement op de bediening van het geschut;
- c. Het voorschrift op den batterijbouw;
- d. De manoeuvres, het werken met krachtwerktuigen en het tot vervoer gereed maken van geschut.
- e. Vervoer van materieel en van ontplofbare stoffen.
- 2^o. *Practisch*.
- a. Het geven van instructie bij de geschutexercitiën; (*)
- b. Optreden als onderwijzer bij exercitiën met den lastsleeper en de vestingbokken; (*)
- c. Het uitvoeren van manoeuvres en het marschvaardig maken van geschut;
- d. Het leggen van smalspoorbanen; (*)
- e. Het leggen van beddingen;
- f. Het aanmaken van munitie;
- g. Het traceeren van batterijen, het maken van gedekte onderkomens, uitkijkposten, loopgraven en versperringen; het bewapenen van batterijen;
- h. Het houden van theorie over het materieel in de batterij. (*)

De met een (*) gemerkte onderwerpen behoeven niet te worden behandeld met de adspirant-milicien-sergeanten, terwijl het tevens de bedoeling is uit de genoemde reglementen en voorschriften niet meer te behandelen, dan noodig is. Toch blijft de leerstof zeer uitgebreid, en rechtvaardigt dus, mijns inziens, den langeren tijdduur der opleiding.

Het is mijn plan te beschouwen *de methode bij het onderricht der adspirant-sergeanten*, wat aangaat het onderwijs aan den batterijcommandant in vuuropening op tachtischen grondslag, dus in practischen batterijdienst, het *hoofdvak* voor de genoemde leerlingen.

Het is mijne meening, dat verschillende wegen tot het doel, het bekwamen der scholieren tot goed batterijcommandant, kunnen voeren, en dat door vele officieren bij de vestingartillerie wellicht andere methoden, van instructie geven, zullen gevolgd worden, die zeer goed voldoen; toch vermeende ik, geen overbodig werk te doen de methode,

door mij gevolgd, hier neer te schrijven, en ter beoordeeling aan den lezer aan te bieden, haar gaarne gevend voor eene betere methode.

Het is alleen het groote belang, dat bij de opleiding en de verdere vorming der batterijcommandanten op het spel staat, dat mij de pen deed opvatten.

Mijn methode van instructie geven nu, is de volgende:

Is de leerling voldoende theoretisch onderlegd, om te kunnen overgaan tot de practische oefeningen in de batterij, dan worden die oefeningen in vier hoofdgroepen verdeeld, en behandeld in de volgorde, waarin zij worden genoemd. Als bedieningsmanschappen te bezigen liefst kanonniers; zoo noodig, de scholieren zelf.

De practische oefeningen zijn nu:

I. DETAILOEFENINGEN VOOR DEN BATTERIJCOMMANDANT; TE WETEN:

- a.* Het uitzetten'of controleeren van de hoofdrooilijn bij de stukken;
- b.* Het regelen der sluitstukken;
- c.* Het uitzetten en merken van verschillende rooilijnen, doellijnen en stormvuurlijnen op de bedding;
- d.* Het aangeven op de bedding van de veiligheid ten opzichte van een nevenwerk;
- e.* Het gereedzetten van de munitie in de nissen volgens de gegevens eener instructie;
- f.* Het opgeven aan de sectie- en stukscommandanten van de gegevens voor het stormvuur, en van het kartetsvuur op de versperring;
- g.* Het geheel tot vuren gereed maken van de batterij;
- h.* De regeling van het karabijnvuur;
- i.* Het zoeken van uitkijkposten;
- j.* Het in de richting brengen van vuurmonden;
- k.* Het zoeken van hulpdoelen;
- l.* Het aangeven van hulprichtpunten;
- m.* Het aanwijzen van het doel aan de stukken;
- n.* Het kiezen van inschietspunt en richtpunt op verschillende doelen; hoe vuur te verdeelen;
- o.* Het werken met het batterijplanchet;
- p.* Het werken met de ballonplanchetten;
- q.* Het vastleggen van de richting overdag voor een nachtelijk vuur;
- r.* Het geheel voltooien van de batterij;
- s.* Het maskeeren van de batterij;
- t.* Het doen van meldingen in den strijd;
- u.* Het invullen der sectiestaatjes en van het opschrijfbord;
- v.* Gedekt opstellen van geschut;
- w.* Het verbinden van den uitkijkpost met de batterij, per telefoon en optisch;
- x.* Het doen van opmetingen voor het beschietsen en aangeven

van verschillende doelen in het terrein; het plaatsen van afstandsmerken;

- ij.* Het plaatsen van een stuk van eene doellijn op een andere rooilijn, met opgegeven correctie;
- z.* Het inschetsen van het van af den uitkijkpost in te zien terrein, gelegen in het schootsveld van de batterij.
- a*¹. Het maken van eene eenvoudige panoramaschets;
- b*¹. Nagaan van geschutboekjes;
- c*¹. Bepalen der grenzen van het schootsveld;
- d*¹. Verkenning van het voorterrein, enz.

De meeste dezer oefeningen moeten tevens behandeld worden met de sectiecommandanten, waarbij dan nog kunnen worden gevoegd oefeningen in het tempeeren, geven van elevatie aan de vuurmonden en daarmede in verband het stellen van kwadranten, het stellen van opzetten. Door den batterijcommandant is de controle hierover te verrichten.

De oefeningen zijn zuiver kaderoefeningen.

II. ELEMENTAIRE OEFENING IN BATTERIJDIENTST.

Bij deze oefeningen wordt in de batterij eene voltallige bediening ingedeeld; zij heeft ten doel den gang van zaken bij den dienst in de batterij te behandelen, en dient niet alleen tot oefening van den batterijcommandant, maar ook tot instructie voor de sectie- en stukscommandanten.

De leider der oefening geeft telkens aan, wat de batterijcommandant zal verrichten.

Beoefend dienen te worden, geheel op de elementaire wijze, als in de voorschriften is aangegeven, en elke oefening afzonderlijk:

- a.* Het inwinnen der verschillende inlichtingen omtrent de batterij, het voorterrein, de nevenliggende werken en troepenopstellingen, als de batterijcommandant voor de eerste maal met zijn BO en opschrijver in de batterij aankomt;
- b.* Het doen van de verschillende mededeelingen aan de batterijbezetting, als deze in de batterij aankomt, en de indeeling van deze;
- c.* Het tot vuren gereed maken van de batterij, aan de hand van eene zeer eenvoudige instructie;
- d.* De vuuropening op een zichtbaar doel, ter beoefening van de wijze van commandeeren;
- e.* Tot eene vuurpauze gereed maken van de stukken, inrukken naar de schuilplaats;
- f.* In het geweer komen der bezetting;
- g.* Het geheel afwerken van de batterij, naar de gegevens in de instructie;
- h.* De overgave van den dienst van den batterijcommandant aan zijn opvolger;
- i.* Het indienen van het batterijrapport;

j. Het aflossen van de batterijbezetting.

Bij deze oefeningen blijft de batterijcommandant steeds in de batterij; bij het commandeeren stelt hij zich zoodanig op, dat hij persoonlijk de uitvoering van zijn orders in de sectiën en bij de stukken kan nagaan; hem wordt dus geleerd, hoe de bepalingen uit het voorschrift op den batterijdienst moeten worden toegepast, en hoe hij de uitvoering ervan in de batterij moet controleeren.

De leider geeft, zoo noodig, een doel aan, doet verschillende veronderstellingen, en instrueert.

III. DE ENKELVOUDIGE VUROPENING IN DE BATTERIJ.

Bij deze schoolsche oefening wordt de batterij volledig bezet, de leider der oefening doet de batterij tot vuren gereed maken, na den batterijcommandant eene instructie te hebben gegeven.

Is de batterij gereed, dan verstrekt de leider den batterijcommandant een telefonisch vuurbevel of een mondelingen last, om het vuur te openen op een zichtbaar vast doel of op een bewegend doel.

De leider stelt zich op nabij den batterijcommandant, geeft de omstandigheden aan, waarin de batterij zich bevindt, geeft een doel op, waarbij hij, zoo gewenscht, eenige toelichtingen voegt, beoordeelt het plan van den batterijcommandant, doet hem orders geven, geeft aan, hoe de schoten vallen, scheidt toestanden, doet veronderstellingen onder het vuur, die den batterijcommandant tot handelen nopen, en instrueert hem.

De bedoeling van de oefening is, dat de batterijcommandant een kort plan zijner handelingen den leider voorlegt; het vuur daarna voorbereidt, de eerste richting uitvoert, het vuur opent, de schietregels toepast, en zonder een bepaald aangegeven vuurtempo het vuur vervolgt, daarbij goed commandeert. De batterijcommandant is opgesteld in den commandopost nabij de batterij; hij vervolgt het vuur, in verband met de aanwijzingen van den leider.

Op een vlug verloop zal niet worden gelet; de oefening is uitsluitend voor den batterijcommandant; kan men beschikken over een hulpleider, dan kan men dezen midden achter de batterij plaatsen, ter controle van de sectie- en stukscommandanten en tevens te hunner instructie.

IV. DE VUROPENING OP TACTISCHEN GRONDSLAG IN DE BATTERIJ.

Is de batterijcommandant nu in staat eene enkelvoudige vuropening te verrichten, dan gaat men over tot de *vuropening op tactischen grondslag*, d. w. z. tot *vuropening onder oorlogsomstandigheden*. Deze oefening is natuurlijk het einddoel van het onderricht, zij is de *hoofd-oefening* voor den onderofficier der vestingartillerie, en zet de kroon op alle theorieën en oefeningen van ons Wapen.

De leider der oefening doet de batterij volledig bezetten, verstrekt den batterijcommandant eene volledige instructie, een batterijplanchet,

eene panoramaschets, de verschillende gegevens voor de batterij omtrent hulpdoelen, merkteekens in het voorterrein, geschikte hulprichtpunten, en andere opmetingen in het schootsveld; benevens, zoo mogelijk, eene lijst, met gegevens voor het vuur op vaste punten, terreinvoorwerpen en terreinstrooken in het schootsveld, waar het eene batterij voor het vuur op groote afstanden of eene batterij voor den strijd tegen de aanvals- en naderingswerken geldt.

De leider geeft aan, of de batterij in een fort, in afdeulings- of vakverband zal optreden.

Is de batterij nu geheel tot vuren gereed gemaakt, dan treedt eene pauze in, en kan de oefening aanvangen.

De leider scheidt nu toestanden uit den vestingoorlog, doet veronderstellingen en geeft doelen aan den batterijcommandant op, welke overeenkomen met het optreden van den vijand, om zooveel mogelijk *handelingen van den batterijcommandant* uit te lokken, hem tot het *geven van orders* en het *openen van een vuur* te nopen, als in den oorlog.

Oefening van den batterijcommandant is hoofdzaak; een hulpleider in de batterij zorgt voor de controle en instructie der sectie- en stukscommandanten.

De leider houdt zich steeds op direct nabij den batterijcommandant; na het geven van een last tot vuuropening of het aangeven van een doel, laat hij hem het vuur voorbereiden, de eerste richting uitvoeren, het vuur openen, na, zoo noodig, de waarneming te hebben geregeld; hij geeft aan, hoe de schoten vallen, wat de batterijcommandant waarneemt, geeft aanwijzingen, welke overeenkomen met een normaal verloop van het vuur op het doel onder oorlogsomstandigheden, houdt dus rekening met de tactiek van den aanvaller in den strijd, en grijpt slechts in, als storende fouten gemaakt worden.

Is een vuur op eenig doel voldoende gevorderd, om door den leider te kunnen beoordeeld worden, dan kan eene vuurpauze intreden of plotseling een ander belangrijk doel worden ondersteld; liefst biedt men den batterijcommandant eene verrassing, en gaat dus over van het vuur op een vast doel tot dat op een beweegbaar doel.

Nu dat is geschied, bespreekt de leider de vuren en merkt de kleine fouten op. Behalve de verschillende onderwerpen, het vuur zelf betreffende, kan de leider gedurende de oefening nog tal van andere onderwerpen ter sprake brengen, waarin de batterijcommandant in oorlogstijd heeft te beslissen en te handelen, als beschadiging aan het materieel in de batterij, verliezen aan personeel, gebrek aan munitie, het doen van meldingen, voorziening in het seinen, opnieuw inschieten bij groote verandering van atmosferische invloeden, gebruik maken van gegevens van vorige vuren, invallen van de duisternis, controle in de batterij, enz.

Beschouwen wij ten laatste de *verdere oefening der batterijcommandanten bij de compagnie*.

Eene schoolopleiding kan door beperkten tijdduur van opleiding en het meestal groot aantal leerlingen, dat telkens bij de oefeningen eene beurt moet hebben, slechts geven eene elementaire kennis, die de basis vormt, waarop, na het verlaten der school, dus na de bevordering tot sergeant, moet worden voortgebouwd.

Het behoeft wel geen nader betoog, dat de jeugdige sergeanten, vooral bij hun compagnie, zooveel mogelijk nog moeten bekwaamd worden als batterijcommandant, en dat ook voor de oudere onderofficiëren de *hoofdoefeningen* blijven die in practischen batterijdienst op tactischen grondslag. *Alle andere oefeningen staan in belangrïjheid daar bij verre ten achter.*

Men streve vooral naar een vlot en beslist optreden.

Zooveel als mogelijk is, behooren de oefeningen in practischen batterijdienst voor de onderofficiëren, liefst in verband met die van het overig personeel, bij de compagnieën vestingartillerie plaats te hebben en dat wel, wat betreft de onderofficiëren, zonder dat één hunner daarbij mankeert. De dienst der employementen worde tot een minimum teruggebracht en zooveel mogelijk aan goed geoefende oudere onderofficiëren of aan burgers opgedragen; slechts die onderofficiëren komen in aanmerking voor bijzondere detacheringen, op de Normaal-Schiet-school, Gymnastiek- en Schermcursus, enz., die reeds als goed batterijcommandant beoordeeld zijn geworden.

Als *leider* bij de detailoefeningen en de elementaire oefeningen kunnen, mijns inziens, optreden, jongere luitenants of sergeanten-majoor-instructeur, bij uitzondering sergeanten 1^{ste} klasse; bij de enkelvoudige en tactische oefeningen kapiteins, oudere luitenants en de jongere luitenants, die na een vier- of vijfjarig verblijf bij het Wapen der vestingartillerie, zich geheel op de hoogte hebben gesteld van den dienst bij dat Wapen. De oefeningen in batterijdienst behoeven niet alleen te worden gehouden in de batterij, die geheel is bezet; men kan, *bij uitzondering*, oefenen in de batterij zonder personeel, bij een panorama; ja, indien het slechte weder zulks gebiedt, zelfs in het schoollokaal, omdat het hoofddoel der oefening is, het uitlokken van orders geven door den batterijcommandant; de leider behoeft dan slechts wat meer te fantaseeren.

Zijn de oefeningen nuttig voor het onderofficiërskader, ook voor den leider kan de oefening nuttig, maar bovenal zeer aangenaam en interessant zijn; vooral indien hij een gunstig terrein voor zich heeft, kan hij de fantasie vrij spel laten, terwijl omdat de leider zelf steeds bezig en oplettend is, er van zich vervelen geen sprake kan zijn. Ik kan mij bij de vestingartillerie geen aangener oefening denken.

Het *waarnemen van schoten* kan in de legerplaats bij Oldebroek worden beoefend en tevens bij de schietoefeningen nabij de garnizoenen; men profiteere bij elk vuur van de gelegenheid, om het overblijvend kader te laten waarnemen onder goede leiding.

De *tactiek van den aanvaller* in den vesting oorlog dient behandeld

te worden bij de theorieën der compagnieën en op de herhalingscursussen; het lijkt mij bepaald noodig voor een onderofficier, die zoo'n gewichtig oorlogscommando heeft, te weten, hoe de aanvaller zich zal vertoonen en hoe deze vermoedelijk zal handelen.

Goede *terreinkennis* is voor den batterijcommandant te verkrijgen, als men hem in vreedestijd de batterij aanwijst, die hij in oorlogstijd moet commandeeren; dan kan hij het schootsveld bestudeeren, niet alleen van de kaart, doch ook door persoonlijke waarneming van het terrein.

De *geschiktheid van het militiekader* is reeds verhoogd geworden door het eenige hoog noodige voorschriften, die betrekking hebben op de vuuropening in de batterij, mede te geven, als zij met groot verlot vertrekken, zelfs zou het, mijns inziens, veel aanbeveling verdienen, hen eenige *voorbeelden* van vuuropening in een dictaat of boek mede te geven en hen de reglementswijzigingen na te zenden; eerst dan hebben wij kans, dat de milicien-sergeanten, batterijcommandanten, die bij mobilisatie plotseling hun gewichtige functie komen vervullen, met hoop op succes handelend in de batterij kunnen optreden.

Op nog eene omstandigheid wensch ik de aandacht te vestigen. Het allergrootste belang, dat voor den *onderofficier der vestingartillerie* is gelegen in den eisch, *in de eerste plaats goed batterijcommandant te zijn*, wijst er vanzelf toe, dat de meerdere of mindere geschiktheid voor die functie de basis moet vormen voor bevordering, soldijverhooging, onderscheidingen, voorrechten en bijzondere distinctieven voor het kader.

Voor *bevordering* tot sergeant eerste klasse, sergeant-majoor-instructeur, het verleenen van het radicaal aan een milicien-sergeant, als aanvoerder geschikt voor een sergeant eerste klasse, enz. *eische men in de eerste plaats een graad van practische geschiktheid als batterijcommandant, bij examen te toonen*; hierbij bedenkende, dat een goed batterijcommandant ook een goed onderofficier tevens is. Een *distinctief*, b.v. in den vorm van eene tres, dwars over de borst te dragen, voor zeer goede batterijcommandanten, in verband met openlijke huldding van hen, die bij de practische schietoefeningen zich bovendien hebben onderscheiden, zooals nu meermalen plaats heeft bij hen, die zich onderscheiden bij scherm- en schietwedstrijden, zou, mijns inziens, een goede prikkel en opwekking voor den onderofficier zijn, zich als batterijcommandant te bewamen.

Naarden, 1910.

L. HANAU,

Kapitein der Vestingartillerie.

Nog iets over militaire bruggen.¹⁾

Er zou voor mij geene aanleiding bestaan, nog naar de pen te grijpen, na den uitvoerigen pennestrijd door den Heer v. A. en den Eerste-Luitenant VAN MAANEN in de Jaargangen 1908 en 1909 van dit Tijdschrift, over pontonnieraangelegenheden gevoerd en na het artikel van den Luitenant VAN MAANEN, in het Februari en het Maartnummer van den vorigen Jaargang, ware het niet, dat in het in Juni 1910 verschenen Wetenschappelijk Jaarbericht van de Vereeniging ter beoefening van de krijgswetenschap, door den Kapitein van de genie VAN OLDENBORGH, een en ander was geschreven, waaruit, eenige voor het Korps Pontonniers minder vleierende gevolgtrekkingen kunnen worden gemaakt.

Ik had het voorrecht, te bemerken, dat dit zeker niet in de bedoeling van den Heer v. O. heeft gelegen tijdens een bezoek, dat deze met de officieren der Hoogere Krijgsschool aan het Korps Pontonniers bracht, waarbij hij op verschillende vraagpunten een anderen kijk kreeg.

Onderstaande beschouwingen dienen dan ook meer om de lezers van den M. S. en het Jaaroverzicht op de hoogte te brengen, dan om den Heer v. O. beter in te lichten.

De Kapitein VAN OLDENBORGH schrijft: 1^o. op blz. 328 van het Jaarbericht:

»Omtrent de geoefendheid in het slaan van noodbruggen, denkt »VAN MAANEN veel meer optimistisch, dan zijn tegenstander. Of bij »den korten oefeningstijd en het vele, dat daarin behandeld moet »worden, ook dit onderdeel nog volkomen tot zijn recht wordt ge- »bracht, lijkt mij eene open vraag«.

2^o. op blz. 329:

»Het schijnt mij toe, dat ook in dezen strijd (tusschen den Heer »v. A. en den Luitenant VAN MAANEN), het gelijk noch geheel aan »de ééne, noch aan de andere zijde staat. De door de eene partij »geopperde bedenkingen komen ten deele ongegrond, ten deele echter »ook zeer juist voor, doch het bleek, dat bij vele van deze laatste »categorie verbetering reeds was aangebracht. Intusschen is zeer »zeker wel de indruk bij mij blijven bestaan, dat men door het aan- »brengen van betrekkelijk kleine wijzigingen met ons pontonmaterieel »meer capaciteit zou kunnen bereiken, dan thans met inachtneming

1) Dit stuk is door verschillende omstandigheden eenigen tijd moeten blijven liggen. (RED.)

»van eene, overigens zeer prijzenswaardige, maar misschien toch wel »al te groote degelijkheid en voorzichtigheid wordt verkregen«.

Ad 1^o. De meer optimistische meening van Luitenant VAN MAANEN wordt door mij gedeeld. In de laatste jaren toch, heeft men zich bij het Korps tot slechts enkele constructiën van noodbruggen beperkt en wel voornamelijk tot het maken van bruggen met tweebeenige schragen als vaste en met roeibooten als drijvende ondersteuningslichamen. Door deze beperking kreeg men voldoende tijd beschikbaar, om het maken van die bruggen stelselmatig te beoefenen, waardoor ook de tijd, noodig voor het slaan van zulk eene brug op den duur aanmerkelijk kleiner werd. Verder werd zulk eene brug dikwijls aan eene weerstandsproef onderworpen door er beladen pontonwagens op te rijden en er menschengedrang op te doen plaats hebben. Bij die proeven is, voor zoover ik weet, nog nooit eene brug bezweken. Ik geloof dus, dat het optimisme van Luitenant VAN MAANEN op voldoende gronden steunt.

Ad 2^o. Met den Heer VAN OLDENBORGH deel ik niet de meening, dat door het aanbrengen van betrekkelijk kleine wijzigingen met ons pontonmaterieel meer capaciteit zou kunnen worden bereikt. Bij de sinds eenige jaren beproefde, thans aangenomen spanning van 8,1 M. bij den V. T. blijft de boordshoogte bij menschengedrang op de brug 16 cM. Waar men o.a. in Oostenrijk bij zulk eene belasting nog eene boordshoogte van 25 cM. wil behouden, kan het m. i. niet al te groote voorzichtigheid worden genoemd, zoo men bij ons aan een minimum van 16 cM. blijft vasthouden. Wat het draagvermogen der ribben betreft, zou het zeer gewenscht, zijn ook bij ons, eene reeks proeven te nemen in den geest van de Oostenrijksche. Wel zijn bij het Korps eenige van die proeven genomen, doch alleen voor den V. T. Hierbij is gebleken, dat de lichte brug van pontons N^o. 1 met verdubbeling van de radliggers met ribben van 10,3 M. — eene constructie, die door Luitenant VAN MAANEN op blz. 132, M. S. 1910 is beschreven — voldoende draagvermogen heeft. Daar ook vaarproeven met op die wijze gebouwde brugvakken goed hebben voldaan, is deze constructie aangenomen.

In de toekomst wordt dus de lichte brug met verdubbeling van de 2^e en 4^e rib met ribben van 10,3 M. lengte de normale. Ik schrijf: »in de toekomst«, want het is te voorzien, dat men lang op de aanschaffing van de verder benoodigde ribben zal moeten wachten, daar boomstammen, waaruit ribben van zulk eene buitengewone lengte gezaagd kunnen worden, zeldzaam zijn. Men heeft dan ook reeds voor de ribben, die voor proef zijn aangeschaft, den eisch, dat ze van Europeesch greenen hout zullen zijn, moeten laten vallen; doch ook Amerikaansch greenen stammen van die afmetingen komen slechts sporadisch voor. Daar de Heer v. A. aanschaffing van ribben van 12,20 bij sjorring over 4 of van 11,25 M. bij sjorring van 3

boorden, noodig voor de door hem gewenschte spanning van 10 M., mogelijk schijnt te achten, zou hij het Korps aan zich verplichten, door adressen van leveranciers op te geven, die zulke ribben en dus zeker ook ribben van 10,3 M. kunnen leveren.

Dat men slechts noode tot eene brugconstructie, als hierboven is omschreven, overgaat, vindt minder zijn oorzaak in de vrees, dat het draagvermogen der ribben zou te kort schieten, dan wel in de mindere eenvoudigheid der constructie, waardoor de tijd, voor het slaan van eene brug benodigd, langer zal worden.

Men houdt verder vast aan het beginsel van ten minste 2 ribben over vier boorden te sjoeren, met het oog op het sleepen en omdat in eene gewone, lichte brug de pontons eenigszins wankel liggen, waardoor die brug bij een opstekenden storm spoedig ongeschikt wordt voor een geregelden troepenovergang.

Op welke wijzigingen Kapitein VAN OLDENBORGH nog meer doelt, is uit zijn overzicht niet op te maken. Zooals hij mij mededeelde, dacht hij, naar aanleiding van het betoog van den Heer v. A., dat men ook voor de pontons N^o. 2 eene grootere spanning dan 4,8 M. als de gewone zou kunnen aannemen.¹⁾ Dit betoog van v. A. is evenwel niet zeer duidelijk. Op blz. 742, M. S. 1909 stelt hij eene spanning van 6,5 M. voor, vindt op blz. 747 bij vergelijking van de Nederlandsche ponton N^o. 2 met de Oostenrijksche eene spanning van ± 5 M., en zegt verder, dat zonder overwegende bezwaren de afstand der pontons vergroot kan worden tot 6,5 M., waarvoor hij het draagvermogen van de ponton N^o. 2 o. a. met dat der Fransche vergelijkt. Men vindt door die vergelijking evenwel voor onze ponton eene spanning van $\frac{6800}{7400} \times 6 = 5,5$ M., zoodat moet worden aangenomen, dat de Heer v. A. zich hier 1 M. vergist.

Bij aanneming van eene spanning van 5,5 M. zou het vermogen van de pontonafdeeling van eene divisie slechts met $6 \times 0,7 = 4,2$ M. en dat van de pontonafdeeling van het hoofdkwartier van het veldleger slechts met $16 \times 0,7 = 11,2$ M. toenemen. Die vergrooting zou m.i., daar alle ribben door nieuwe zouden moeten worden vervangen, nog al duur gekocht zijn. Bovendien houdt de ponton N^o. 2 bij menschengedrang, bij de thans gebruikelijke normale spanning van 4,8 M., nog slechts 13 cM. boord, zoodat, ook uit dien hoofde, vergrooting der spanning moet worden ontraden.

Wil men het zeer zeker geringe vermogen van de pontonafdeelingen der divisien vergrooten dan is m.i. het eenige middel aanschaffing van meer pontons, wagens en ander materieel, daar het niet

1) Daaruit meen ik te moeten afleiden, dat de Heer v. O. de artikelen van Luitenant VAN MAANEN in het Februari- en het Maartnummer van den M. S. 1910 niet heeft gelezen; in die stukken toch wordt de Heer v. A. m. i. afdoende weerlegd; de Heer v. O. haalt trouwens die stukken niet aan.

raadzaam lijkt voor die pontonafdeelingen die van het hoofdkwartier te besnoeien.

Bij de reorganisatie van het Korps Pontonniers, ten gevolge van de oprichting van de 4^e divisie van het veldleger, stond men voor de vraag: *of* organisatie van den pontontrein van de nieuwe divisie als die der bestaande divisie, dus 2 schraag- en 10 pontonwagens, waarbij dan de toen bestaande reserve-pontontrein van 6 pontons in die pontonafdeeling zou overgaan, *of* wel eene organisatie, waarbij het vermogen van de pontonafdeelingen der divisien werd verminderd, maar tevens eene sterke reserve-afdeeling werd geformeerd.

Men heeft, zooals bekend is, deze laatste organisatie gekozen en ging daarbij van den eisch uit, dat met het pontonmaterieel van eene divisie en dat van den reservetrein te zamen eene rivier van ± 120 M. breedte moet kunnen worden overbrugd.

Ik meen in het bovenstaande te hebben aangetoond, dat de indruk, die de Kapitein VAN OLDENBORGH aanvankelijk kreeg, niet op goede gronden berust.

W. E. VAN PUTTEN.

Militaire bijstand bij binnenlandsche onlusten.

DOOR C. V. V. T. V.

(Vervolg van blz. 884, Jaargang 1910.)

Staat van beleg.

De bepalingen voor den staat van oorlog gelden ook voor dien van beleg, voor zoover deze wet niet anders bepaalt.

De burgerlijke besturen en de daarbij in dienst zijnde ambtenaren zijn verplicht te gehoorzamen aan de bevelen van het militair gezag; gegeven overeenkomstig de door H. M. de Koningin vastgestelde instructiën.

Openbaarmaking dezer instructiën zal, zoo mogelijk, geschieden.

Zagen wij straks, dat het bij den staat van oorlog voldoende wordt geacht, dat het militair gezag den noodigen invloed op en controle over de daden van het burgerlijk bestuur kan uitoefenen, bij den staat van beleg is dit niet voldoende. Alsdan moet het militair gezag in alle opzichten kunnen handelen, zooals het in het belang der defensie of der algemeene veiligheid, noodig oordeelt, en behooren derhalve *alle* takken van het burgerlijk bestuur aan de oppermacht van gemeld gezag *onderworpen* te zijn. Het volgende is dan ook op dit beginsel gegrond. Het militair gezag kan het burgerlijk bestuur niet in zijn geheelen omvang uitoefenen, grootendeels zal het dit aan de burgerlijke autoriteiten moeten overlaten.

In den staat van beleg is het overleg met het burgerlijk gezag bij het vaststellen van nieuwe politieverordeningen enz. door het militair gezag niet noodig, dus ook hier eene grootere mate van vrijheid.

Het militair gezag is bevoegd den toegang tot, het verkeer binnen en het verlaten van het in staat van beleg verklaarde grondgebied te regelen, overeenkomstig de eischen der algemeene veiligheid. Behalve de, volgens de Grondwet geoorloofde, openbare godsdienst-oefeningen worden, hetzij in de open lucht, hetzij in gebouwen of besloten plaatsen, geen openbare vergaderingen van bijzondere personen of openbare bijeenkomsten en geen optochten gehouden dan op schriftelijke aanvraag en met schriftelijke vergunning van het militair gezag.

Deze bepaling geldt mede ten aanzien van bijeenkomsten om zich in den wapenhandel te oefenen, zoomede van vergaderingen en bijeenkomsten, waartoe het publiek, hetzij met, hetzij zonder betaling van geld, voorwaardelijk of onvoorwaardelijk toegang heeft. Aan deze vergunningen kunnen voorwaarden worden verbonden.

Elke vergadering, bijeenkomst of optocht, als hier bedoeld, gaat op de door of namens het militair gezag gedane vordering terstond uiteen.

Het bovenstaande is voldoende om te doen zien, wat reeds op

den voorgrond werd gesteld, hoe bij den staat van beleg het militair gezag aanzienlijk meer macht verkrijgt dan in dien van oorlog.

Verschillende
beschouwingen.

De mate van ernst van den toestand hangt van tal van omstandigheden af, die niet te voorzien zijn, ook spelen de locale toestanden eene zeer voornamelijk rol, daarom kunnen slechts algemeene beginselen worden vastgesteld en wel in het bijzonder voor oproeren in steden.

In plaatsen, waar reeds garnizoen ligt, zullen de garnizoens-Cⁿ. goed doen, wanneer onlusten geducht worden, zich op de hoogte te stellen van verschillende zaken, als ligging van groote fabrieken, wapenmagazijnen, werkplaatsen, opslagplaatsen van petroleum, in aanbouw zijnde gebouwen, den platten grond van de plaats en de omgeving.

Zij en de troepenaanvoerders moeten zich tijdig tot in bijzonderheden op de hoogte stellen van het karakter der onlusten, wat de oorzaak is, wie de aanvoerders zijn.

Al moet het gezag boven alles gehandhaafd worden, zoo is het niet onverschillig, of de verzetpartij al dan niet rechtmatige grieven heeft. (Bij den opstand van de mijnwerkers in Spanje voor eenige jaren waren de grieven der werkstakers zóó gegrond en bleven de eigenaars zóó halsstarrig op hun stuk staan, dat ten slotte de commandeerende generaal verklaarde zijne troepen te zullen terugtrekken, wanneer de eigenaren niet te gemoet kwamen aan de rechtmatige verlangens van hunne onderhoorigen.)

Het volgen van de couranten, in de eerste plaats van die, welke door de lagere klassen worden gelezen, en van de bij buitengewone gelegenheden steeds verschijnende bulletins en schotschriften is van zeer veel belang en mag niet verwaarloosd worden.

De algemeene commandant moet steeds te vinden zijn. Zoo deelt H. VON CÄMMERER in «Aus den Berliner Märztagen» mede, dat de Gouverneur van Berlijn steeds rondliep om te zien, doch daardoor nooit te vinden was.

Het — zoo noodig — verspreiden van portretten of althans signalementen van de voormannen der beweging verdient aanbeveling, om in rapporten namen of beschrijvingen waarde te doen krijgen.

De ambtelijke onderscheidingsteekenen van den burgemeester, van de ambtenaren van de Rijkspolitie en van de commissarissen van politie moeten aan de troepen bekend zijn.

Terwijl de infanterie, de veldartillerie, de pioniers en een deel van de cavalerie bijna altijd *in* de stad zullen worden gebruikt, zal het grootste deel van de cavalerie en de rijdende artillerie *buiten* de stad noodig zijn, om deze te omsingelen.

Men begripe het wel: het leger en zijn hoofdwapen, het geweer, zijn bestemd voor het open veld, voor de groote afstanden; zij kunnen in de nauwe straten eener groote stad hunne krachten niet zoodanig ontplooiën, dat zij bestand zijn tegen het geweld van eene gevaar trotseerende, opdringende menigte en eene beschieting uit de vensters der bovenverdiepingen.

Is het eenmaal zóó ver, dat repressief moet worden opgetreden, dan komt de infanterie aan de beurt.

De infanterist is individueel niets waard; er gaat geenerlei suggestie van hem uit, die eene menigte imponeeren kan; treedt hij individueel op, dan zal hij in den kortst mogelijken tijd ingesloten en ontwapend worden, want in het gedrang kan hij geen gebruik maken van zijne wapens.

Infanterie als handlangster van politie te gebruiken zou dus eene groote tactische fout zijn.

Infanterie kan alleen massaal gebruikt worden. Opgesteld in massa, in rustige houding met het geweer bij den voet en de patronen in de tasschen, terwijl de politie en de bereden Wapens zwoegen te midden der menigte, maakt zij den indruk van eene reservekracht, die eerst ingezet zal worden, als de politiekraft te kort schiet.

Zij vormt eene voortdurende moreele bedreiging met materiele vernietiging.

Faalt de infanterie, dan is er geen redres meer mogelijk; zij mag dus niet falen.

(Ontleend aan Kapitein HASSELBACH's zoo lezenswaardig opstel, te voren reeds vermeld.)

Wat het optreden van de cavalerie in de stad zelf betreft, zoo maken de nauwe straten, de barricaden, de bezette huizen, het gladder pleiveisel — dat de oproerigen zullen trachten nog gladder te maken door besmeren met boter, enz. — en de over de straten en bruggen gespannen kettingen haar taak lastig, soms onmogelijk.

Zij zal zich dan ook in het algemeen opstellen op de grootere pleinen en zich dekken door eene wacht van afgezeten ruiters, met de karabijn in de hand, of wel van infanterie.

Het moet aan de eskadrons en pelotons worden verboden de barricaden te chargeeren, althans voordat de bezetting door vuur is verzwakt; daardoor worden noodelooze verliezen vermeden.

Alléén bij het begin van den stratenkamp en vóórdat de barricaden zijn opgeworpen en de huizen bezet, kan de cavalerie worden gebruikt in de breede straten en op de pleinen,

Het aanleggen van veldtelegraaflijnen door de omsingelende cavalerie-afdeelingen kan noodig zijn.

Wat het optreden van artillerie betreft, valt op te merken, dat de stukken bijna altijd al heel spoedig met handen zullen moeten verplaatst worden, om de bespanningen niet te veel bloot te stellen. De groote moreele indruk, dien het in werking brengen van een of enkele mitrailleurs te weeg brengt, doet vanzelf de aandacht op dit hulpwapen vestigen.

De verbindingsen naar buiten moeten, wanneer de toestand zulks gebiedt, worden afgesneden of althans bewaakt, om de aankomst van versterkingen en het invoeren van wapenen, munitie en levensmiddelen, bestemd voor de opstandelingen, te beletten.

Aan de eenheden en patrouilles een of meer politieagenten toe te voegen, zal veelal zeer gewenscht zijn; hun uitstekende locale kennis kan, vooral wanneer de troepen uit andere garnizoenen komen, goede diensten bewijzen.

In het algemeen offensief optreden, behalve door de kleine afdeelingen, die de kazernes, de wachten, enz. bezetten, alsmede wanneer de duisternis intreedt. Deze zal aan het vuren een einde en — behalve misschien enkele verrassingen — eene verdedigende houding noodig maken.

Alsdan zullen de troepen, die niet bepaald onder de wapenen moeten blijven, beschut worden in gangen en lokalen op den beganen grond.

Ook dan de sectiën en zoo mogelijk de grootere afdeelingen bijeen houden. De artillerie — onder infanteriebedekking — eveneens beschut opstellen in maneges, schuren, enz.

Voordat de dag is aangebroken, het offensief hervatten, de tegenpartij in haar rust overvallen en trachten zonder groote verliezen een slag te slaan.

Bij duisternis of mist de noodige lantaarns medenemen.

Bij het doen van arrestatiën moeten in de eerste plaats de raddraaiers worden gevangen genomen, die zoo spoedig mogelijk, nadat naam en woonplaats zijn genoteerd, aan de politie worden overgegeven; hierdoor krijgt men de handen vrij. Men verzuime niet de reden van arrestatie te doen opschrijven, om later, bij behandeling der zaak, te kunnen dienen en bereide er zich op voor, dat zij hun onschuld zullen bezweren.

Toeschouwers en onschuldigen te arresteeren, maakt de zaak in den regel erger, wat trouwens vanzelf spreekt.

Om te voorkomen, dat men de gevangenen bevrijdt — en daardoor aan het prestige een gevoeligen knak toebrengt — moet men hen binnen eene soort carré laten marcheeren; men bedenke daarbij goed, dat zij recht op bescherming hebben en niet mishandeld mogen worden.

De uit de in opstand zijnde streek of stad afkomstige soldaten moeten in het oog worden gehouden. Onmiddellijk met kracht optreden tegen hen, die door gesprekken als anderszins doen twifelen aan hun gezindheid om mede te werken tot handhaving der orde.

Aanraking van den troep met raddraaiers moet men streng tegengaan.

Een geval, waarbij ikzelf tegenwoordig was, had plaats in den stakingstijd toen ons detachement op zekeren dag bij eene exercitie achter het Rijksmuseum rust had. Nog geen twee minuten, nadat deze was begonnen, meldde mij een burger, dat er sociaal-democraten met militairen aan het spreken waren. Dit nu beteekent op zichzelf niets, maar is eene vingerwijzing, hoe men in dagen van spanning op zijne hoede moet zijn.

Elke overeenkomst of afspraak met eene belofte aan eene oproerige menigte is vaak verraad of lafheid.

Bij een opstand in Parijs beval NAPOLEON, ieder neer te schieten, die, zonder daartoe gerechtigd te zijn, tot de troepen zou spreken. CHANGARNIER gaf een zelfde bevel.

In Berlijn kwam het voor, dat rebellen troepenversterkingen tot het neerleggen der wapenen en overloopen trachtten over te halen, er bij voegende, dat andere troepen reeds gemeene zaak met het volk hadden gemaakt, wat onwaar was.

Het verdient geen aanbeveling manifestanten door de gewapende macht te doen escorteeren, evenmin deze op te stellen langs den weg, dien de stoet volgt.

De menigte moet zoo mogelijk minstens op een 100 M. van den troep worden gehouden, waartoe het wenschelijk en nuttig kan zijn, dubbelposten uit te zetten.

Zoodra de oproerigen tot uitbarsting komen, behooren officieren en minderen in de kazerne te zijn; dit voorkomt mishandeling en in gijzeling stellen der officieren.

Gevalen van dien aard deden zich voor o.a. in 1848 in Berlijn.

De gouverneur dier stad, die, toen de opstand reeds bijna in volle kracht was, — 17 Maart — naar huis was gegaan om eenige spoedeischede brieven af te doen, werd daar door de rebellen „abgesperrt”, zoodat een ander het opperbevel moest overnemen.

Kapitein VON HOLSTEIN van de gendarmerie werd nabij eene der kazernes mishandeld en ontkwam ternauwernood aan den dood.

Generaal VON MÖLLENDORF werd gevangen genomen en uit dezen gijzelaar trachtte men munt te slaan, wat echter niet gelukte.

Degenen, die in de nabijheid der kazernes wonen of zijn, gaan onmiddellijk daarheen; zij, die gevaar loopen, wachten de patrouilles af, die, voldoende sterk, in grooten getale door de straten marcheeren.

De reglementen op den inwendigen dienst en den garnizoensdienst geven eenige voorschriften betreffende alarm.

Zoo schrijft art. 105 van den inwendigen dienst der infanterie voor, dat in geval van alarm de niet in dienst zijne officieren, onderofficieren, korporaals en manschappen, die zich buiten het kwartier bevinden, verplicht zijn, zich terstond naar de kazerne te begeven, terwijl art. 103 o.a. inhoudt, dat de commandeerende officier bepaalt, hetgeen in geval van alarm bij het korps behoort te geschieden.

In den garnizoensdienst de volgende bepalingen:

Wanneer de generale marsch op het onverwachts door alle tamboers en trompetters wordt geslagen of geblazen, beteekent zulks alarm.

Aan den Pl. Ct. behoort alleen het recht, om denzelven te laten slaan en dat wel o.a. bij een oproer.

Wanneer er alarm wordt geslagen zal de onderadjutant zorgen, dat door de onderofficieren van de orderweek de officieren der

compagnieën gewaarschuwd worden en dat de onderofficieren en soldaten met den meesten spoed hun ransels en mantelzakken pakken, de troepen zullen zich altijd in marschtenue kleeden en voor hunne kazernes opmarcheeren, van waar zij zich naar hun respectieve alarmplaatsen zullen begeven en aldaar de orders van den Pl. Ct. afwachten.

Bijaldien het alarm door oproer veroorzaakt wordt, zal de Pl. Ct., buiten en behalve het voorgeschrevene, zoodanige maatregelen nemen, als hij, naar den aard der omstandigheden, voor de rust en veiligheid van de plaats zal noodig achten.

Het ligt voor de hand, dat het doen slaan of blazen van alarm in de straten door onbeschermd tamboers zeer gevaarlijk is.

In elke kazerne moet eene wacht achterblijven, minstens 50 man sterk, onder commando van een officier.

De kazernes zullen in staat van verdediging worden gebracht en men moet zich op krachtigen tegenstand voorbereiden. Die der bereden troepen zijn — door de stallen — moeilijker te verdedigen, daarom doet men goed door de ruitery en c.q. de artillerie, die de stad insluit, alle paarden, de fourage en de beste kleeding te doen medenemen.

Ook de militaire bakkerijen, de fouragemagazijnen, enz. moeten doeltreffend worden beschermd tegen overrompeling en brandstichting.

Bruggen hebben, als tactische punten, bij een oproer in eene stad groote waarde, vooral wanneer de plaats door een water in twee of meer deelen wordt gescheiden.

Het houden van verband en het vasthouden van de verbindingen eischt dan ook, dat de voornaamste bruggen worden bezet.

Men marcheert door de straten zoo mogelijk met breed front, in open colonne, zoo min mogelijk met vieren, voorafgegaan langs beide trottoirs door tirailleurs uit de flank en gevolgd door eene kleine reserve bij grootere afdeelingen. Deze kan bij afdeelingen grooter dan eene compagnie tot twee sectiën sterk zijn.

Aan weerszijden van de colonne, dus op de flank, eveneens tirailleurs. Deze manschappen marcheeren dicht langs de huizen, het geweer en de oogen gericht houdend op de vensters der tegenover gelegen woningen.

Hiertoe flinke kerels te nemen, die zelfstandig bedaard kunnen optreden en goed schieten, want hun schot zal een waar juistheids-schot moeten zijn, met — als doel — een hoofd of een arm.

Men vermijde, voorloopig althans, de kleine, nauwe straten, maar verzuime niet deze af te sluiten en bezet te houden bij het passeeren van een troep, om niet in rug of flank te worden genomen.

Ieder moet trachten het prestige te bewaren en tegen aanranding waken. Zoodra het *sedelijk* overwicht is verbroken, kan het gezag alleen met *geweld* herwonnen worden.

De vooruit gaande manschappen moeten overal gelasten de vensters te sluiten of gesloten te houden.

Keldergaten, luiken en gelijkvloers gelegen vensters moeten eveneens streng in het oog worden gehouden; hoort men er verdachte geluiden achter, dan moet men de huizen onmiddellijk binnengaan.

Alle bereden officieren stijgen tijdig af en doen hunne paarden, zoo noodig, aan den staart van de colonne volgen. Hoe noodig dit is, zal later door een voorbeeld duidelijk worden.

Niet laten vuren, dan bij bepaalde noodzakelijkheid.

Er vooral tegen waken, dat een enkel afgegeven schot leidt tot een niet gecommandeerd vuur.

Knielend schieten, mikpunt voeten.

Het verdient geen aanbeveling het eerste salvo goed gericht en het tweede hoog in den aanslag te doen afgeven, het omgekeerde ware dan nog minder verkeerd.

Is het tweede salvo niet noodzakelijk, dan doet men beter het achterwege te laten, door den hoogen aanslag worden zeer vaak onschuldigen op grooten afstand getroffen.

Het verdient opmerking, dat men het in Oostenrijk, Italië en Engeland noodig heeft geacht het gebruik van losse patronen te verbieden, alsmede het schieten in de lucht.

De ervaring heeft van ouds, ook in den laatsten tijd, aangetoond, dat het schieten met losse patronen slechts ten gevolge heeft, de volksmassa tot verdere ongehoorzaamheid, ja, tot rechtstreeksche aanvallen aan te zetten, te meer daar vaak onder haar de meening is verbreid, dat de troepen geen ernstig gebruik van het vuurwapen mogen maken.

(Wordt vervolgd.)

De pedagogische waarde van het Zweedsche Gymnastiekstelsel.

In verband met den, zij het ook zwakken, twijfel, die bij sommigen naar aanleiding van het naschrift in mijne studie »Het Zweedsche stelsel van gymnastiek, uit het oogpunt van lichamelijke vorming beschouwd enz.« gerezen was met betrekking tot de pedagogische waarde van het stelsel, zij het mij, in het belang van de zaak, die ik voorsta, veroorloofd, hier nader toe te lichten, welke mijne bedoeling was, toen ik in dat naschrift de pedagogische waarde, in verband met de waarde uit het oogpunt van lichamelijke vorming beschouwd, besprak. Mijne bedoeling was, als mijne zienswijze uit te spreken, dat men, bij de bepaling van de wijze, waarop gymnastische oefeningen moeten worden uitgevoerd, alsook bij het uitmaken, welke oefeningen bij de (vormende) gymnastiek uitgevoerd moeten worden, moet vermijden, dat die wijze en die oefeningen zóódanig zijn, dat de lichamelijke vorming daardoor niet, of wel in ongunstigen zin, wordt beïnvloed.

Ter verduidelijking het volgende voorbeeld.

Bij de uitvoering der rompoefeningen (romp zij-, voor-, achterwaarts buigen, romp links- of rechtsdraaien) geschiedt dit buigen en draaien volgens de beginselen van het Duitsche stelsel kort en plotseling. Nemen wij als voorbeeld de oefening: 1. Romp naar links buigen — één; 2. stand—twee; dan geschiedt op »één« en »twee« telkens de rompbuiging vlug en plotseling; bij het herhalen met tusschentellen, b.v. in de 4 kwarts-maat, telt de onderwijzer: »één, twee, drie vier, twee, twee, drie, vier« enz., telkens op de vetgedrukte woorden den klemtoon leggende; de beweging van den romp geschiedt telkens weer te gelijk met die tellen »één« en »tweé«. Als die woorden zijn uitgesproken, is de rompbuiging afgelopen en gedurende de overige tellen: »twee, drie, vier« blijft de romp in die zelfde houding (men zie o. a. MAUL, Anleitung für den Turnunterricht in Knabenschulen«, 1^{ste} en 2^e deel). En dit plotseling uitvoeren van de beweging geschiedt volgens de voorstanders van het Duitsche stelsel, om de pedagogische waarde van die oefening te vermeerderen (zie o. a. blz. 51 onderaan van mijne hierboven genoemde studie). Maar dan ziet men over het hoofd, dat de physiologische waarde van die oefening veel grooter is, wanneer men de oefening volgens de Zweedsche beginselen uitvoert.

In het Zweedsche stelsel wordt voor de zelfde oefeningen gecommandeerd: »romp naar links buigen en oprichten« en daarna op lang-gerekten toon: »buig«. Dit buigen geschiedt nu langzaam, de snelheid van uitvoering wordt geregeld naar den tijd, noodig om

eene volledige diepe inademing uit te voeren; terwijl de romp naar links wordt gebogen, en dus het rechtergedeelte van de borstkas zooveel mogelijk wordt verwijld, doordat de ribben waaivormig zoo ver mogelijk uit elkaar worden gebracht, worden de longen, en dus vooral de rechterlong, geleidelijk aan vol lucht gezogen; op het oogenblik, dat de uitademing weder aanvangt, vangt het oprichten van den romp ook aan. Het rythme wordt dus geregeld naar de ademhaling, omdat alleen dan die oefening de maximum-waarde uit physiologisch oogpunt, dus voor de lichamelijke vorming, heeft. Zoo ook wordt bij de langzame uitvoering van de rompbuiging achterover, waarbij (wanneer deze rompbuiging althans op de »Zweedsche« wijze wordt uitgevoerd, zie mijne meergenoemde studie, blz. 56), de borstkas zeer aanzienlijk verruimd, doordat de ribben zoo sterk mogelijk gelicht en van elkaar gebracht worden; die verruiming gaat nu weer gepaard met eene zeer diepe inademing, waardoor dus deze oefening een directen invloed op het hart, de longen en op de werking van het middenrif heeft.

Terloops zij hier nog gewezen op het groote belang van eene goede werkzaamheid van het middenrif, welke spier eigenlijk onze voor naamste ademhalingsspier is en dus, het zeer overwegende belang van eene goed geregelde ademhaling in aanmerking nemende, ¹⁾ een der meest belangrijke spieren van ons geheele lichaam is; ²⁾ deze spier kan alleen door diepe ademhalingsbewegingen voldoende geoefend worden. Vandaar ook, dat het Zweedsche stelsel zooveel aandacht schenkt aan de ademhaling, bij het uitvoeren van alle gymnastische oefeningen. Bovendien moet er nog op worden gewezen, hoe het middenrif niet alleen de werkzaamheid van het hart en de longen, maar ook die van de meeste andere organen beïnvloed; zoo heeft de werking van het middenrif een belangrijken invloed op het functionneeren van de maag, de lever, de alvleeschklier en de ingewanden, en dus op de stofwisseling. »Chaque mouvement du diaphragme a donc »une répercussion directe ou indirecte sur les trois grandes fonctions »de la vie organique, la respiration, la circulation, la digestion et »par ce fait même sur la vie humaine individuelle et sociale« (Dr. TISSIÉ).

Bij de »Duitsche« uitvoering wordt met de ademhaling in het geheel geen rekening gehouden; het rythme wordt, geheel onafhankelijk daarvan, vastgesteld; doch hangt samen met de samengesteldheid

1) Van de verschillende processen, die ons menscheijk lichaam in stand houden is het oxydatieproces, waarin het hart en de longen zulk eene groote rol spelen, het belangrijkste: »La vie est une oxydation. L'homme »naît, vit et meurt dans un milieu aérien. Il peut vivre plusieurs jours sans »manger ni boire, il ne peut vivre plusieurs heures sans respirer« (Dr. TISSIÉ).

2) »En gymnastique comme en bien des choses, c'est ce qu'on ne voit »pas, qui est le plus important. C'est à un muscle qu'on ne voit pas, le »diaphragme, qu'est dévolue la principale fonction musculaire vitale au point »de vue de la respiration« (Dr. TISSIÉ).

en de moeilijkheid van de oefening en wordt overigens door den onderwijzer geheel willekeurig bepaald.

Uit dit voorbeeld blijkt dus, hoe bij het Zweedsche stelsel de wijze, waarop de oefening wordt uitgevoerd, zóódanig bepaald wordt, dat zij voor de lichamelijke vorming den meest gunstigen invloed heeft.

Verder worden talrijke oefeningen aan de verschillende toestellen, die voor het lichaam nadeelig zijn uit het oogpunt van lichamelijke vorming, door het Zweedsche stelsel veroordeeld, terwijl zij door het Duitsche stelsel, onder voorwendsel, dat zij den moed, enz. ontwikkelen, van veel belang en onmisbaar worden geacht.

Hiermede echter wil ik geenszins zeggen, dat het Zweedsche stelsel van gymnastiek niet in voldoende mate, naast de lichamelijke ontwikkeling, de ontwikkeling bevordert van die »eigenschappen, waardoor de wil gestaald, het karakter gevormd, de geest van samenhang bevordert en de onderwerping aan één wil, ter bereiking van het gestelde doel, geleerd« wordt. Ook in dit opzicht *voldoet het Zweedsche stelsel aan de strengste eischen*, die men stellen kan.

Waar ik tegen wenschte op te komen in mijn naschrift, dat is het feit, dat in het Duitsche stelsel talrijke, ik zou bijna zeggen alle oefeningen worden uitgevoerd op eene wijze, die niet is bepaald zóó, dat daardoor een maximum nuttige invloed op de lichamelijke vorming wordt uitgeoefend en wel onder voorwendsel, dat zij door de thans voorgeschreven uitvoeringswijze, meer dan andere oefeningen, pedagogische waarde zouden hebben. Het Duitsche gymnastiekstelsel heeft zich dan ook zóó ontwikkeld (want van een stelselmatig *opbouwen*, ontwerpen, van dit stelsel kan men eigenlijk niet spreken), dat het inderdaad ten koste van de lichamelijke vorming gaat.

Dat het Zweedsche stelsel, ook uit een pedagogisch oogpunt boven het Duitsche staat, moge ook blijken uit het feit, dat men bij het Zweedsche stelsel alleen die oefeningen doet uitvoeren, welke physiologisch nuttig zijn, terwijl de voorstanders van het Duitsche stelsel steeds als voordeel van hun stelsel aanhalen, dat de kinderen met meer genoegen die «Duitsche» gymnastieklessen volgen (natuurlijk, dat dit alleen geldt voor goed geleide lessen, hoewel deze «Duitsche» bewering in hare algemeenheid m.i. geheel onjuist is; integendeel, alleen zij, die met eenig succes de »Duitsche« oefeningen uitvoeren, nemen met genoegen aan de lessen deel, de rest niet; ik maak mij sterk dat zeer velen onder de lezers de juistheid hiervan zullen beamen) en dat *daarom* dat stelsel uit een pedagogisch oogpunt beter zou zijn.

Vooreerst is de bewering, dat goed geleide Zweedsche gymnastieklessen niet met genoegen door de deelnemers zouden worden gevolgd, voor zeer ernstige bestrijding en afdoende weerlegging vatbaar, maar bovendien komt het mij, juist uit een opvoedkundig oogpunt, veel beter voor, dat de kinderen reeds vroeg leeren, dingen te doen, oefeningen uit te voeren, niet, omdat zij plezier daarin hebben,

(dingen te doen, die men prettig vindt, behoeft aan niemand te worden geleerd!), maar uitsluitend en alleen, omdat die oefeningen hun goed doen en het bewustzijn hunne plicht te doen en iets nuttigs te verrichten, moet en zal den kinderen zelfvoldoening geven. Met de intellectueele opvoeding is het immers ook zoo; niet ieder maakt met evenveel plezier zijn vraagstukjes, zijne thema's, enz., enz.! En toch zijn er velen onder hen, wien het voldoening geeft, wanneer zij de oplossing van een vraagstuk gevonden, eene thema zonder te veel fouten beëindigd hebben en dit ondanks de omstandigheid, dat het kind in dit opzicht eerst jaren later de vruchten van zijn werken plukt. Hoeveel meer voldoening moet het dan niet geven, te weten, dat men de gymnastische oefeningen zoo correct mogelijk heeft uitgevoerd, wanneer men daarbij als het ware dagelijks constateeren kan, dat die oefeningen een gunstigen invloed op onze lichaamsontwikkeling en onzen gezondheidstoestand hebben, dat men minder spoedig buiten adem is, dat men zich aangenamer, lekkerder voelt, leniger wordt, enz. enz. Het bewustzijn, zijn plicht te doen, iets te doen, wat goed is voor het lichaam, voor de gezondheid, is hier de oorzaak, dat men met genoegen aan de gymnastieklessen deelneemt.

Zeer te recht zegt Dr. TISSIÉ (de bekende voorstander van het Zweedsche stelsel in Frankrijk): »La pédagogie ne consiste pas à demander à l'élève si tel ou tel exercice scolaire lui plaît ou ne lui plaît pas, et à faire selon son bon plaisir, mais à lui imposer ce que l'expérience a reconnu être bon au développement intellectuel — en ik voeg er bij »corporel« — »de tous les élèves«.

En iets verder zegt hij in het zelfde opstel: »Plus un peuple est émotif et léger, plus il a besoin d'acquérir le pouvoir d'arrêt et de contrôle (inhibition) que donne seule une bonne méthode éducative, physique, intellectuelle et morale. Une méthode basée sur le plaisir ne fait qu'augmenter l'émotivité, la légèreté et l'égoïsme. Le plaisir du devoir accompli est d'autant plus grand que le devoir a été plus sévère à accomplir«.

Dit laatste o.a. ook ter bestrijding van hen, die meenen, dat het Zweedsche gymnastiekstelsel voor de Zuidelijke, meer bewegelijke, volkeren niet zou kunnen worden toegepast.

Dat het Zweedsche stelsel ook in het bijzonder de discipline ontwikkelt, vermeldde ik o.a. ook op blz. 77 van mijne studie.

Ik meende voor deze toelichting in het belang van eene juiste beoordeeling van het Zweedsche stelsel, een plaatsje te mogen verzoeken.

W. P. HUBERT VAN BLIJENBURGH.

De versterking onzer oorlogshavens.

Indien wij ons de vraag stellen, hoe onze oorlogshavens te versterken, dienen wij eerst te zien, over welke middelen de aanvaller beschikt, die zich van eene oorlogshaven wil meester maken of deze wensch binnen te dringen, ten einde onze vloot te vernietigen. Deze middelen zijn:

1^o. *Slagschepen*, die bestemd zijn om den strijd tegen de verdedigende vloot op te nemen en tevens om den strijd aan te binden met de kustversterkingen. Zij bezitten een zwaar verticaal pantser ter dikte van 250 à 279 mM. (gordelpantser), benevens een lichter verticaal pantser, ter beveiliging van het middelbare geschut, terwijl de opstellingen van het zware geschut weder van zwaar pantser zijn voorzien. Bovendien bezitten zij een horizontaal pantser (pantserdek) onder de waterlijn tot meerdere beveiliging van de vitale deelen.

2^o. *Kruisers*, te splitsen in pantserkruisers, die de zelfde pantseringen bezitten als slagschepen, doch niet zoo zwaar, en pantserdek-kruisers, die alleen het horizontale pantser bezitten.

Deze schepen hebben grootere snelheid dan slagschepen en worden gebezigd voor ophelderingsdienst, blokkadedienst en om den handel van de tegenpartij te belemmeren. De groote pantserkruisers kunnen als slagschepen gebezigd worden.

3^o. *Torpedootjagers*. Zij dienen om aanvallen van torpedooten af te slaan, dus voor beveiliging der eigen vloot, voor verkenning der vijandelijke kusten en voor ophelderingsdienst.

Zij loopen groote vaart en zijn niet of zeer licht gepantserd. Voorts kunnen zij de zelfde diensten verrichten als:

4^o. *Torpedooten*, die bestemd zijn voor aanvallen op de vijandelijke vloot.

5^o. *Transportschepen*, zijnde gewone handelsschepen, voor het overbrengen van landingstroepen.

Na deze opsomming kunnen wij nagaan, wat de verdediger hier-tegenover moet stellen, aannemende, dat de eigen vloot, die over soortgelijke middelen, als hierboven genoemd, beschikt, niet tegen den aanvaller is opgewassen.

De schepen van den aanvaller, ad 1^o. genoemd, bezitten door de verdeling met waterdichte schotten een zeer groot drijfvermogen, zoodat zij zelfs, na eenige treffers onder de waterlijn gekregen te hebben, nog met verminderde snelheid kunnen doorstoomen.

Dit in aanmerking nemende, zal een verdediger, die alleen beschikt over kustgeschut, een energiek binnenstoomenden aanvaller naar alle waarschijnlijkheid niet kunnen tegenhouden.

Wij moeten daarom de hulp inroepen van eene hindernis, die niet is te omtrekken en zooveel gevaar voor den tegenstander oplevert, dat hij er niet overheen durft stoomen. Bovendien moet deze hindernis liggen op den meest werkzamen afstand van het op den wal opgestelde kustgeschut.

De tegenwoordig meest gebruikelijke hindernis is de torpedoversperring.

Resumeerende, komen wij dus tot opstelling van zwaar geschut op den wal, aangevuld met eene torpedoversperring in het vaarwater.

Nu dienen wij nog na te gaan, waaruit dit zware geschut moet bestaan.

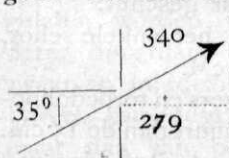
Zooals wij zagen, zijn de vijandelijke slagschepen voorzien van een verticaal en een horizontaal pantser, welke doorboord dienen te worden, willen wij den aanvaller groote schade berokkenen. Bovendien stellen wij als eisch, dat de aanvaller verre wordt gehouden van de verdedigingswerken, zoodat eene beschieting dezer werken niet gepaard kan gaan met eene beschieting der meer binnenwaarts gelegen deelen der eigen vloot of van de reparatie-inrichtingen, bij de haven behorende.

Op twee wijzen kunnen wij met geschut de vitale deelen bereiken en wel:

- a. met zwaar geschut voor doorboring van verticale pantseringen, en
- b. met zwaar geschut voor doorboring van horizontale pantseringen.

Voor het doel, ad *a* genoemd, hebben wij noodig een zwaren vlakbaanvuurmond. De dikte der te doorboren pantsers bedraagt, zooals wij zagen, 250 a 279 mM.

Daar echter normaal treffen uitzondering zal zijn, moeten wij uitgaan van het treffen onder een hoek met de normaal, waarbij het



projectiel nog indringt en niet afglijdt. Deze hoek bedraagt $\pm 35^\circ$. Bijgaand schetsje toont aan, dat wij dan komen tot het doorboren van maximum ± 340 mM. pantser.

Een kanon van 24 cM. L/50, projectielgewicht 245 KG., doorboort op 2000 M. 350 mM. en op 6000 M. 265 mM. KRUPP-staal.

Een kanon van 28 cM. L/50, projectielgewicht 345 KG., op 4000 M. 350 mM. en op 6000 M. 300 mM.

Een kanon van 30,5 cM. L/50, projectielgewicht 445 KG., op 5000 M. 360 mM. en 6000 M. 325 mM.

Onze keuze moet dus minstens vallen op een kanon van 28 cM. L/50.

Ook de marine huldigt dit denkbeeld, waar de voorgestelde 4 kanonnen van 24 cM. op »de Zeven Provinciën« werden vervangen door 2 kanonnen van 28 cM. (Deze kanonnen zijn echter L/42 $\frac{1}{2}$.)

Voor het doel, ad *b* genoemd, is noodig een zware krombaanvuurmond, de kushouwtser.

Naderen vijandelijke schepen de haven, dan zal eindelijk een afstand worden bereikt, waarbij de houwtser niet meer als

krombaanvuurmond is te gebruiken, door het te klein worden van den invalshoek.

De dikte van het horizontale pantser, dat doorboord moet worden, bedraagt 60 à 80 mM. De kortste afstand, waarop 80 mM. dekpantser wordt doorboord, bedraagt voor een houwtiser van: 26 cM., (lading 11,2 KG., proj. gewicht 285 KG., V_0 205, elev. 70^0) 2500 M.; de grootste afstand hiervoor bedraagt bij eene lading van 21,85 KG. (V_0 295, elevatie 45^0) 7250 M.

Voor een houwtiser van 28 cM. zijn deze afstanden, bij: elev. 70^0 , proj. gew. 355 KG., lading 12,68 KG. en V_0 195, 2050 M. en, bij elev. 45^0 , proj. gew. 355 KG., lading 24,63 KG. en V_0 280, \pm 7500 M. Hier is dus de 28 cM. Hw. te verkiezen, daar de kleinste afstand, waarop het horizontale pantser van 80 mM. doorboord wordt, slechts \pm 2000 M. bedraagt.

De KRUPPSche Hw. van 28 cM. bereikt een afstand van 9000 M. en is dan nog in staat een 60 mM. dekpantser door te slaan.

Dit, wat betreft den strijd tegen de slagschepen en daarmede gelijkstaande pantserkruisers, waarbij nog dient te worden opgemerkt, dat de voorstanders van kusthouwtisers, deze soort vuurmonden wenschen, omdat juist deze den vijand dwingen op grooten afstand te blijven. Zij toch, zijn nog in staat de horizontale pantsers te doorslaan op afstanden, waarop de vlakbaanvuurmond niet meer in staat is gordelpantser + pantserdek te doorboren.

De aanvaller bezit echter nog andere aanvalsmiddelen, o.a. de kleine kruisers, dikwijls tevens mijnenvisschers.

Tegenover deze soort schepen behoeven wij geen zware vuurmonden, maar kunnen wij volstaan met middelbaar geschut.

In verband met vuursnelheid en uitwerking van het enkele schot, valt hier de keuze op een snelvuurkanon van 15 cM.

Voor het afslaan van aanvallen van torpedobootjagers en torpedobootten, hebben wij liefst een kanon, dat nog sneller vuurt dan de 15 cM. De kanonnen van 7,5 cM. worden tegenwoordig, wat uitwerking van het enkele schot betreft, te klein geacht, zoodat voor dit doel in den laatsten tijd een snelvuurkanon (semi-automatisch) van 10,5 cM. wordt gebezigd. Ten slotte kan nog licht snelvuurgeschut worden opgesteld voor het afslaan van landingen op de kust tusschen de werken, b.v. nadat het den aanvaller gelukt is, het vaarwater te forceeren. Nu rest nog te bespreken, welke projectielen voor deze verschillende geschutsoorten gebezigd moeten worden.

Voor den zwaren vlakbaanvuurmond.

1^o. De PG. met brisante springlading en bodembuis met vertraagde werking; het projectiel voorzien van eene kap om breken bij het treffen te voorkomen.

2^o. De GG. met brisante springstof en zeer gevoelige schokbuis.

3^o. Enkele GKT. en KT.

Het eerste projectiel wordt aangewend tegen de zware pantseringen,

het tweede tegen de dekken der schepen, indien de PG. geen voldoende uitwerking meer heeft en tegen de kleinere schepen der vijandelijke vloot, alsook tegen de transportschepen, indien deze binnen het vuurbereik van de kanonnen mochten verschijnen. De projectielen ad 3 genoemd tegen sloepen of gelande troepen.

Voor den zwaren krombaanvuurmond.

1°. De PG. met brisante springlading, als boven, aan te wenden tegen de pantserdekken der zware schepen.

2°. GG. met het zelfde doel, als hierboven voor de GG. genoemd.

3°. Enkele GKT. en KT. voor het doel, als boven.

Voor het middelbare geschut.

1°. De PG. met brisante springlading tegen de lichtere pantseringen.

2°. De GG. tegen ongepantserde vaartuigen.

3°. De GKT. tegen sloepen en gelande afdeelingen.

4°. Enkele KT. voor het zelfde doel als GKT.

Voor het lichtere geschut van 10,5 cM. zijn de zelfde projectielen gewenscht als voor den 15 cM.; terwijl voor het licht snelvuurgeschut de PG. en KT. kunnen vervallen; de GKT. T o. moet dan even voor de monding springen.

Naast het zoeven genoemde geschut heeft de verdediger noodig eene torpedoversperring; bij belangrijke havens liefst twee versperingen; ééne boogvormig voor den ingang, gedekt door het vuur van het zware kustgeschut en eenig snelvuurgeschut; de tweede recht over den ingang, gedekt door middelbaar en lichter snelvuurgeschut.

De buitenste versperring kan dan gevormd worden door strooimijnen, gelegd met mijnenleggers door de marine. Daar deze versperring niet is uit te schakelen, zal hierin eene doorvaart moeten gelaten worden voor de eigen vloot. Het verkennen en betonnen dezer doorvaart door den aanvaller moet de verdediger met zijn zwaar en middelbaar geschut tegengaan.

Wel kan deze doorvaart nog door grondmijnen worden gedicht, maar dan zijn observatiestations op den wal noodig, die bij slecht zicht (mist) niet kunnen werken.

Bovendien zouden de grondmijnen door het inwerken van den stroom op den zandbodem spoedig wegzakken, zoodat zij moeilijk permanent zijn te leggen, terwijl het leggen in oorlogstijd veel moeite en tijd vordert, gesteld ten minste, dat de vijand ons daartoe tijd laat.

De binnenste versperring kan gelegd worden door het Korps Torpedisten. Hiervoor is meer tijd beschikbaar en kan dus eene regelmatige versperring van electro-schoktorpedo's gebezigd worden. Daar deze versperring in het station op den wal (in een der kustforten) uitgeschakeld kan worden, behoeft hier geen doorvaart gelaten te worden voor de eigen vloot.

Ten einde deze versperingen goed te kunnen beveiligen, vooral bij nacht, en ook om nachtelijke torpedo-aanvallen te keeren, hebben wij

eene goede verlichting van het vaarwater noodig met electriche zoeklichten. De leiding dezer zoeklichten behoort in ééne hand te zijn, opdat dat doel beschenen wordt, welks verlichting voor de algemeene verdediging het meest wenschelijk wordt geacht.

Behalve deze forten en batterijen aan de zeezijde, is noodig, dat deze werken in de rugzijde beveiligd worden tegen aanvallen van troepenafdeelingen, die met de transportschepen overgebracht, geland zijn buiten het vuurbereik der kustbatterijen.

Ten slotte moeten de noodige seingemeenschappen aangelegd worden voor eene spoedige overbrenging der bevelen.

Gaan wij nu, aan de hand van het bovenstaande, na, hoe het hier te lande gesteld is.

Wij bezitten twee oorlogshavens, die aan onze vloot eene veilige ligplaats moeten verzekeren en wel den Helder en Hellevoetsluis.

Voor al laatstgenoemde haven vormt eene uitstekende basis voor eene torpedovloot. Langs vele wegen kunnen de torpedobooten van Vlissingen tot den Waterweg zee kiezen, zoodat de aanvaller voor eene haast onmogelijke taak wordt gesteld, om hun het uitloopen te beletten. Worden uitgelopen torpedobooten afgesneden, dan kunnen zij trachten in den Helder binnen te loopen door het zeegat aldaar of door het Vlie.

De stelling van den Helder heeft, behalve als basis voor de vloot, nog andere voordeelen:

1^o. Verzekert het bezit dezer stelling ons het meesterschap op de Zuiderzee, waardoor troepenverplaatsingen daarover mogelijk blijven, zoodra ons veldleger door een overmachtigen vijand achter de waterlinie is teruggedrongen, en blijven wij dus in staat in den rug des vijands op te treden.

2^o. Bevindt een vijand, die in N. Holland is geland, zich tusschen deze stelling en het Noordfront van de Stelling van Amsterdam, zoodat eene landing tusschen den Helder en IJmuiden niet veel voordeel voor hem oplevert en het veldleger de handen dus meer vrij heeft, om eene landing ten Z. van IJmuiden te beletten.

3^o. Blijven wij meester van een der uitlaatmiddelen van het inundatiewater voor de Stelling van Amsterdam.

Dit, om aan te toonen, dat wij beide havens noodig hebben.

De wijze, waarop zij thans versterkt zijn, is onvoldoende. Het zware kustgeschut is ten eenen male onvoldoende om de gordelpantsers te doorboren, terwijl de projectielen eene kap missen. De PG. met brisante springlading ontbreekt, terwijl de GG. eene buskruitspringlading bevat, waar tegenwoordig de brisante lading vereischt wordt.

Middelbaar en licht snelvuur geschut zijn niet in voldoende aantal aanwezig, terwijl ook de verlichting der vaarwaters verbetering behoeft.

Bij het aanbrengen van de noodige verbeteringen moeten wij rekening houden met de bestaande werken. Deze op te ruimen, om er andere voor in de plaats te stellen, zou met te veel kosten gepaard gaan. Ten aanzien van de opstelling van het geschut op die

werken, merken wij op, dat heden de grootste kracht wordt gezocht in de evenwijdige batterij, terwijl toch tegemoetkomend opgestelde kanonnen den vijand dwingen op grooten afstand te blijven en daardoor de uitwerking van zijn vuur verminderen.

Met de heden gebruikelijke opstelling dient dus gebroken te worden. De evenwijdige batterij met haar ideaal, het normale schot, moet vervallen. Een schip, dat eenige treffers onder de waterlijn ontvangt, loopt door; een treffer in den commandotoren kan het schip uit zijn koers doen loopen en in onze smalle vaarwaters aan den grond zetten.

Verder vermijde men bij onze kustbatterijen hooge traversen en parados, die prachtige kogelvangers vormen voor de vijandelijke granaten, welke hierop aanslaan en haar scherven over de emplacementen strooien.

Mijns inziens, zou bij de open kustbatterij betere dekking verkregen worden, door de vuurhoogte tot $\pm 2\frac{1}{2}$ M. te verhoogen en de betonborstwering rond te laten loopen met een nauwen ingang aan de achterzijde. De bedieningsmanschappen dienen dan nog door schilden aan de affuit tegen de scherfwerking der BG. beveiligd te worden.

De traversen en parados kunnen dan geheel vervallen; de schootsvelden der vuurmonden worden dan ook grooter.

Voor de stelling van den Helder zou mij wenschelijk voorkomen:

1^o. In plaats van het tegenwoordige fort Kijkduin een pantserfort met 2 koepels, elk met 2 kanonnen van 28 cM. L/50, commando-koepel en hetkoepel met zoeklicht; aan de landzijde gepantserde galerij met op de hoeken een koepel met kanon van 7,5 cM.

Ten O. van dit fort eene nevenbatterij, ingegraven in het terrein zonder borstweringen om gezichtsdekking te verkrijgen, met eenige kanonnen van 15 cM. en 10,5 cM. snelvuur.

Dit fort dient dan voornamelijk ter beveiliging van de buitenste versperring, die gelegd zou kunnen worden in Schulpengat, Wagenpad en Westgat.

Tevens dwingt het den vijand op grooten afstand van de haven te blijven.

2^o. Om het vuur van dit fort te ondersteunen en eene beschieting van Kijkduin te bemoeilijken een fort op de Z. W. punt van Texel, bewapend met eenige (b.v. 3) kusthouwitsers van 28 cM. en natuurlijk het noodige licht snelvuurgeschut, alsmede opstellingen voor infanterie om een stormaanval van gelande infanterie af te slaan. Zware artillerie is tegen het landfront niet te verwachten.

Deze 28 cM. Hw. kunnen bij eene forceering steeds als krombaan-geschut gebezigd worden, daar de toegang steeds verder dan 2050 M. van het fort verwijderd blijft. Bij het optreden van kleinere kruisers in het Breewijd kan de Hw. met zijn grootste lading dan nog als vlakbaanvuurmond gebezigd worden.

Op dit fort dient een hefkoepel met zoeklicht geplaatst te worden.

3^o. In den saillant van de kustbatterij van fort Erfprins een koepel

met 2 kanonnen van 28 cM. L/50 en nog 2 zelfde kanonnen op de tegemoetkomende batterij daarnaast, in open batterij opgesteld, op de wijze als hiervoor werd aangegeven.

4^o. Op de evenwijdige batterij van Erfprins geen zwaar kustgeschut, wel kanonnen van 15 cM. en 10,5 cM. tot bestrijking van het Bree-wijd en van de binnenste torpedoversperring, die op den drempel van het Schulpengat zou kunnen komen.

Voor dit doel ook eenige kanonnen van 10,5 cM. op batterij Kaap-hoofd, tevens voor bestrijking van den Zeedijk west- en oostwaarts. Op deze batterij een zoeklicht.

5^o. Een 6-tal kanonnen van 24 cM. L/35 op Oostbatterij te plaatsen. Zij dienen dan met het fort op de Harsens voor het bestrijken van de reede, terwijl zij althans ten deele nog vuur kunnen brengen in het Bree-wijd.

Ook de koepel in den saillant der kustbatterij van Erfprins kan op de reede vuur brengen.

6^o. Op batterij Wierhoofd een zoeklicht en eenig licht snelvuur-geschut, tot beveiliging hiervan en voor bestrijking van den Zeedijk.

7^o. Een post aan de Vischmarkt eveneens te bewapenen met eenig licht snelvuurgeschut ter bestrijking van den Zeedijk en zoo noodig voor het bevuren van doorgedrongen torpedobooten.

Wat betreft Hellevoetsluis het volgende :

1^o. Een pantserfort aan de Quack, bestrijkende het Slijkgat en Noord-Pampus, te bewapenen met 2 koepels, elk met 2 kanonnen van 28 cM. L/50. Dit fort kan door infanterie in het voorterrein van de stelling gesteund worden. (Een fort bij de haven van Dirksland, indien het Aardappelgat weder dieper mocht worden, zou mij doen denken aan het beginsel van de evenwijdige batterij met haar normaalschot. Een fort aan de Quack kan reeds ver in het Slijkgat vuur brengen en eene landing op Voorne beletten.)

2^o. Te Hellevoetsluis tegemoetkomend 4 kanonnen van 24 cM. L/50, waarvan een zoodanig geplaatst, dat het nog vervolgend vuur kan afgeven. Voorts 6 snelvuurkanonnen van 15 cM. L/50, voornamelijk dienende ter bestrijking van het Noord-Pampus in de lengterichting en tot afweer van pogingen tot opruiming van de versperring aldaar

3^o. Eindelijk eenige kanonnen van 10,5 cM., evenwijdig opgesteld en ook op de bastions van het fort, waar deze het Haringvliet en de binnenversperring kunnen bevuren.

De buitenste versperring in het Slijkgat en Noord-Pampus, de binnenste versperring tegenover de evenwijdige kustbatterij van Hel-levoetsluis; op deze batterij geen kustgeschut.

4^o. Zoeklichten op te stellen :

a. Op het fort aan de Quack.

b. In Hellevoetsluis op den westelijken vleugel van de tegemoet-komende batterij.

c. Idem op den oostenlijken vleugel van de evenwijdige batterij.

Hoek van Holland, 1910.

P. A. BROUWER.

Eene wielrijderspatrouille bij nacht.

(26 op 27 Juli 1910.)

Eene *blauwe* partij, in eigen land, heeft marsch voorposten uitgezet in de lijn de Hooge Brug-Teteringen—Bavel-Ulvenhout, tot dekking harer concentratie.

Eene *roode* partij, in opmarsch uit het N.O., brengt den nacht 25/26 Juli door om en nabij Ede, met het voornemen den volgenden dag haar marsch te vervolgen in Z.W. richting.

De commandant der *blauwe* partij zond in den avond van den 26^{sten} Juli — bij gebrek aan voldoende organen voor de opheldering — slechts ééne wielrijderspatrouille, onder commando van een luitenant, uit, tot opsporing van eene, volgens ingekomen spionnenberichten, gesignaleerde cavaleriepatrouille, welke in den ochtend van den 26^{sten} Ede zou verlaten hebben met opdracht Breda te verkennen.

De overwegingen van den Ct. dier wielrijderspatrouille, na ontvangst van bovenstaande opdracht, kwamen op het volgenden neer:

1^o. Gerekend kan worden op steun van de eigen bevolking.

2^o. Is het bericht waar, dan moet die vijandelijke cavaleriepatrouille de Maas zijn gepasseerd en wel in den namiddag van den 26^{sten}.

3^o Het is moeilijk aan te nemen, dat die patrouille met het oog op den af te leggen, grooten afstand zonder noodzaak langs een omweg zal rijden; als het meest oostelijk gelegen overgangspunt over de Maas mag dus genomen worden Hedel.

4^o. Als eerste object kan aangenomen worden den Bosch-Hedel. Mocht het blijken, dat op den 26^{sten} niets gepasseerd is bij Hedel, dan is de vijand meer westelijk over de Maas gegaan.

5^o. De vijandelijke patrouille zal den nacht allicht niet doorbrengen in groote plaatsen.

6^o. Zij zal overdag de goed begaanbare wegen gebruiken en eerst, wanneer zij op een kleinen dagmarsch van Breda gekomen is, van de binnenwegen gebruik maken.

In verband met deze overwegingen besloot de Ct. den marsch, als volgt, te regelen.

Na mededeeling aan de manschappen van de opdracht en de wijze, waarop zij uitgevoerd zou worden, en na aanwijzing van den eventueelen opvolger, werd met veiligheidsmaatregelen gemarcheerd tot Tilburg (een motorrijwiel was bij de patrouille ingedeeld tot het snel overbrengen van bericht omtrent ontmoetingen met den vijand.)

Van Tilburg tot den Bosch werd het terrein met boogpatrouilles afgezocht, welke maatregelen en détail hieronder volgen.

- A. Te 9 n.m. verplaatste het gros van de patrouille zich van Tilburg naar Helvoirt onder het zenden van:
 ééne patrouille over Loon-op-Zand en Udenhout naar Helvoirt,
 ééne patrouille over Vijfhuizen, Udenhout naar Helvoirt,
 ééne patrouille over Udenhout, Oisterwijk, Haaren naar Helvoirt,
 ééne patrouille rechtstreeks naar den Bosch.

Resultaat, na terugkomst der eerste drie patrouilles: niets van den vijand bespeurd.

- B. Het gros werd te 11 n.m. verplaatst van Helvoirt naar Vught onder het zenden van:
 ééne patrouille van Helvoirt over Cromvoirt naar Vught,
 ééne patrouille van Helvoirt over Esch en Hal naar Vught.

Resultaat, thans met inbegrip van de onder A. naar den Bosch gezonden patrouille: als boven.

- C. Het gros werd te 12³⁰ v.m. (27 Juli) verplaatst via den Bosch naar Orten onder het zenden van:
 ééne patrouille naar den Maasovergang bij Hedel.

Toen deze laatste patrouille te 2³⁰ uur v.m. met het bericht terugkeerde, dat den 26^{sten} geen vijandelijke troepen de brug aldaar gepasseerd waren, werden de navolgende maatregelen getroffen:

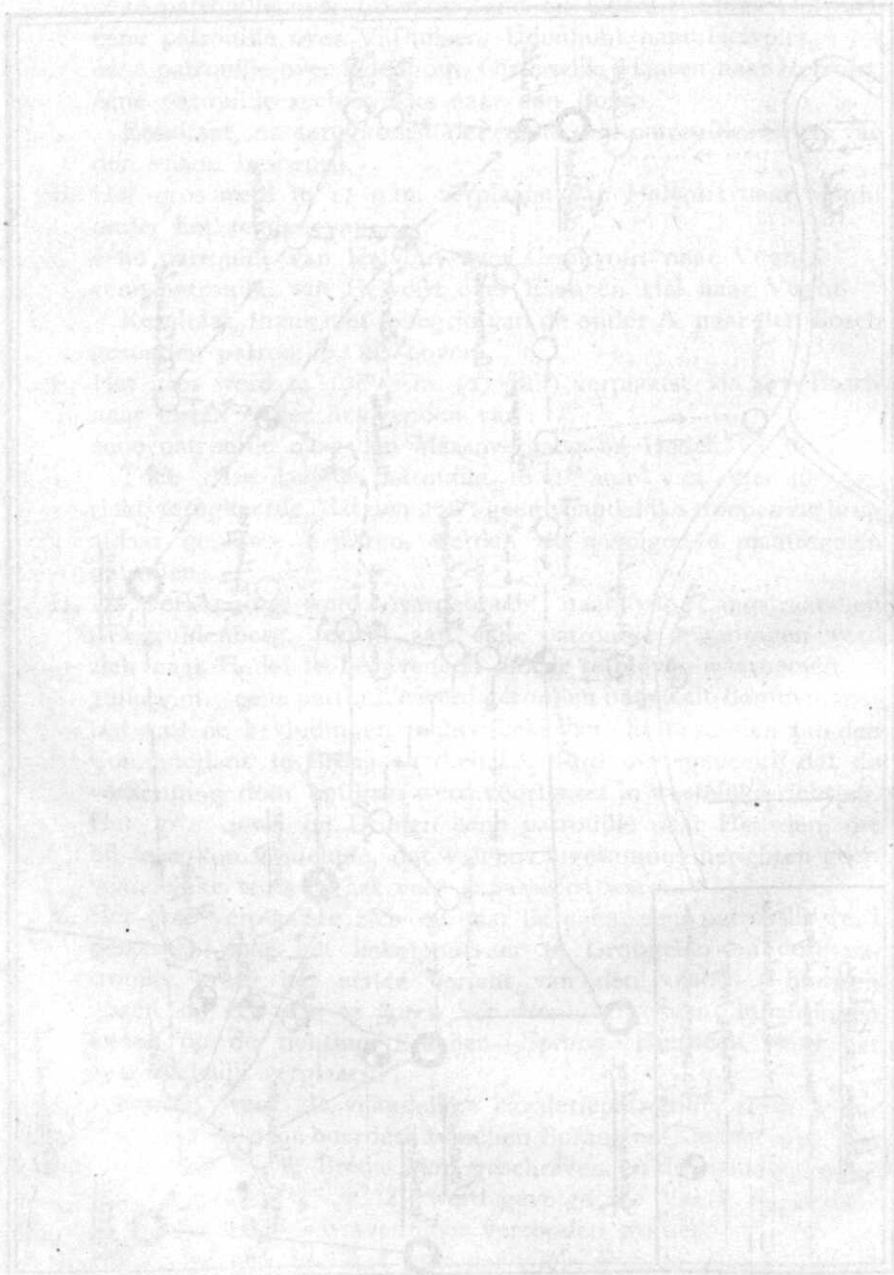
- D. De verkenning werd overgebracht naar »de Langstraat« en Geertruidenberg, terwijl aan eene patrouille opgedragen werd zich naar Hedel te begeven en aldaar te blijven waarnemen tot 7 uur v.m.; eene patrouille werd gezonden naar Zalt-Bommel, met last van de bevindingen rechtstreeks bericht te zenden aan den Commandant te Breda en dien Ct. werd medegedeeld, dat de verkenning door het gros werd voortgezet in westelijke richting. Het gros zond bij Drunen eene patrouille naar Heusden, die bij terugkomst meldde, dat volgens ingewonnen berichten geen vijandelijke troepen het veer gepasseerd waren.

- E. Het gros verplaatste zich nu naar Besoijen; eene patrouille werd gezonden naar het kabelpontveer te Drongelen en deze patrouille kreeg het eerste bericht van den vijand: 5 huzaren waren op den dag te voren het veer overgegaan; inlichtingen wezen op de richting Besoijen—Sprang. Hierheen werd het gros dadelijk verplaatst.

Te 5³⁰ v.m. werd de vijandelijke cavaleriepatrouille, sterk 5 huzaren, ontdekt in eene boerderij tusschen Sprang en Kaatsheuvel. Het bericht aan den Ct. te Breda werd geschreven en de vijandelijke patrouille bespied tot 5⁵⁰ v.m. Zij werd gevolgd tot Vaart. Eerst dàar kon het bericht over 's Gravenmoer verzonden worden.

Niet vóór Dongen kon het gros der wielrijders de vijandelijke cavalerie vóórkomen, dit geschiedde door langs binnenpaden te rijden; zoodoende konden de wielrijders in patrouilles verdeeld worden op den weg, die van Oosterhout naar het Z.O. voerde, van paal 1

De gewone verhouding het gras van de parcellen naar van
Tibet naar Indon, onder het zand van



De gewone verhouding het gras van de parcellen naar van
Tibet naar Indon, onder het zand van

tot paal 5. Het motorrijwiel bleef bij paal 1 om de berichten over Oosterhout te kunnen overbrengen.

Te 7⁵⁰ v.m. passeerde de vijandelijke cavaleriepatrouille den bovengenoemden weg bij Heihoef en marcheerde langs den weg, die van daar naar het Z.W. voert. Hiervan werden twee berichten verzonden, één met den motorrijder via Oosterhout en één per wielrijder-ordonnans van de Keten via Dorst naar Breda. De wielrijder was reeds om 8¹⁰ v.m. bij den commandant aldaar.

Bovenstaande patrouille geeft aanleiding tot de volgende opmerkingen:

- a. Gedurende de twaalf uren, die aan de opheldering door deze patrouille zijn besteed, zijn bijna alle voorname wegen in deze groote strook verkend en afgezocht. Dat de manschappen, die aldoor bezig zijn geweest, niet vermoeid waren, blijkt uit het feit, dat door hen voorgesteld werd de oefening door te zetten, in stede van naar het kwartier terug te gaan. Er is dus door den commandant, zoowel als door de boogpatrouillecommandanten, wat de snelheid betreft, oordeelkundig gereden.
- b. De boogpatrouilles zijn goed gereden, hetgeen onder deze omstandigheden (de lantaarns waren natuurlijk niet aan) zeer moeilijk was.
- c. Het te Orthen genomen besluit om, onder achterlating van eene patrouille te Hedel, de verkenning over te brengen naar de Langstraat en Geertruidenberg, is door het verkregen succes beloond.
- d. Door de grootere snelheid op de lange baan, zijn wielrijders in staat cavalerie vóór te komen, en konden zij in dit geval daardoor het overschrijden van den weg van Oosterhout naar het Z.O. tijdig melden. Het is natuurlijk de vraag, of het zelfde aan de zwakke wielrijderspatrouille (10 man) gelukt was, indien de cavalerie aanmerkelijk sterker was geweest.
- e. Het groot nuttig effect van de motor is ook hier wederom duidelijk gebleken.

D. V.

Wijzigingen in Reglementen en Voorschriften.

De bezwaren, die tegen de bestaande reglementen en voorschriften aangevoerd kunnen worden, zijn niet zoo zeer het in de laatste jaren zoo hoog opgaande aantal dier boekjes, dan wel de vaak onnoodige gedetailleerdheid, waardoor zij zich kenmerken, zoodat de vaak daarin voorkomende fouten en tegenstrijdigheden. Dat later, van een en ander reeds, een groot aantal verbeterblaadjes het gevolg zijn, spreekt vanzelf.

De oorzaken der vele onvermijdelijke veranderingen en verbeteringen moeten wel hoofdzakelijk gezocht worden in de talrijke hervormingen, die zowel techniek als tactiek (vooral in den laatsten tijd) ondergaan hebben, doch ook, voor een groote gedeelte, in de omstandigheid, dat er geen mensch en ook geen commissie gevonden kan worden, die een, zoo goed als volmaakt, reglement en voorschrift, in eens, in het leven kan roepen.

Om nu toch, zooveel mogelijk, tot volmaaktheid der reglementen en voorschriften, van het wapen der infanterie, te geraken, worden ieder jaar door de korpscommandanten opgaven ingediend, welke veranderingen en verbeteringen wenschelijk worden geacht.

Voor de overige reglementen en voorschriften wordt gewoonlijk, alvorens tot herdruk over te gaan, aan de korpsen gevraagd, welke aanvullingen of wijzigingen noodig worden geoordeeld.

De voornaamste redenen, waarom de ingekomen voorstellen van laatstbedoelde aanvullingen of wijzigingen — waaronder ook gerekend kunnen worden, de meeste onderwerpen, waarover bericht en raad moet worden uitgebracht — dikwijls te wenschen zullen overlaten en de practische resultaten, welke daaruit voortvloeien, van geringe beteekenis genoemd kunnen worden, zijn, in den regel:

1°. de groote spoed, waarmede, bij de korpsen verlangd wordende gegevens, gewoonlijk ingediend moeten worden, en

2°. de geringe ambitie, welke de meest C.Cⁿ. diensengevolge hebben, om de noodige wijzigingen — dikwijls voor meer dan een reglement of voorschrift te gelijk — met zorg op te sporen en naar hun beste weten aan te geven.

Waar vlug en goed werk hoogst zelden zullen samengaan en het grondig bestudeeren van uitgebreide reglementen en voorschriften, in de meeste gevallen, zeer veel tijd vereischt, daar dient die tijd dan ook in voldoende mate geschonken te worden.

Degenen nu, die verlangd wordende wijzigingen, of veranderingen in eerste instantie kunnen en moeten indienen, zijn bijna uitsluitend de C.Cⁿ., terwijl zoo dikwijls juist aan hen de minste tijd wordt gelaten. Waar de C.Cⁿ. vaak hunne handen meer dan vol hebben, met tal van andere gewichtige werkzaamheden, is het natuurlijke

gevolg, dat de door deze ingediende gegevens, voor verbeteringen in reglementen en voorschriften, dikwijls in vele opzichten onvolledig zijn. Het eindresultaat is meestal dan ook allesbehalve bevredigend te noemen.

De tweede aangevoerde reden vloeit hieruit voort, dat voorstellen (onomstootelijke waarheden, als verwijzing naar drukfoutjes, enz. natuurlijk uitgesloten), die door de C.Cⁿ. gedaan worden, soms in strijd blijken te zijn met de meeningen der hogere chefs en door deze dan ook niet in hunne rapporten worden opgenomen. Eerstgenoemden, merkende dat hun napluizen van reglementen en voorschriften tot geen resultaten leidt, zien hunne ambitie, in het opsporen naar verbeteringen, uitteraard spoedig geheel vergaan.

Het is zeer goed te begrijpen, dat er dikwijls voorstellen worden gedaan, waarmede een hogere chef zich niet vereenigen kan, doch het is evenzeer mogelijk, dat een nog hogere chef het gedane voorstel van zeer veel belang zou achten.

Ten einde nu eene zoo groote mogelijke volmaaktheid in de reglementen en voorschriften te verkrijgen, zou het m. i. ten zeerste aanbeveling verdienen, daarbij, als volgt, te werk te gaan.

Hoogstens wordt telkens maar over één reglement of voorschrift en dan nog slechts aan die C.Cⁿ., welke door hun neigingen en studie daarvoor in aanmerking komen, naar eventueele veranderingen en verbeteringen gevraagd en naarmate hiervoor meer voorbereiding en studie noodig zijn, daartoe ook meer tijd geschonken. Vervolgens worden alle ingekomen voorstellen, hoe vreemd enkele misschien ook schijnen mogen, door elken opvolgenden hooger chef, tot een geheel vereenigd en c.q. van de noodige beschouwingen (c.q. toelichtingen) voorzien. Het eindrésumé, met de oorspronkelijke voorstellen, wordt in handen gesteld van eene niet al te uitgebreide commissie, waarin bekwame (practische) mannen en een secretaris, *die de Hollandsche taal volkomen machtig is*, zitting hebben.

Natuurlijk spreekt het vanzelf, dat met deze wijze van werken meer tijd, moeite en kosten gemoeid zullen gaan, doch de eindresultaten zullen vermoedelijk wel tegen dat alles opwegen.

Voorts kunnen bijzondere tevredenheidsbetuigingen aan hen, die verdienstelijk werk hebben ingediend, veel bijdragen om de energie en werkkrachten van een ieder tot het uiterste op te voeren.

Door deze methode zal het gros der C.Cⁿ. zich beijveren de verlangde gegevens, tot verbetering van reglementen en voorschriften, op te sporen en te verzamelen en zal als gevolg daarvan — na een niet al te lang tijdsverloop — ons bundeltje reglementen en dienstvoorschriften heel wat minder aanleiding geven tot verkeerde gevolgtrekkingen en de ingenomenheid van een ieder in hooge mate wegdragen, waarmede ten slotte de krijgstucht en de goede geest in niet geringe mate gebaat zullen zijn.

's-Bosch, 1910.

J. VETHAKE,
Kapitein der Infanterie.

Een jubileum.

Het voorjaar van 1910 was voor verschillende afdeelingen van het Pruisische leger een tijdvak van veel feestvieringen, want in de maand Mei herdachten een aantal regimenten infanterie en cavalerie den dag, waarop zij voor 50 jaren waren opgericht.

Het is hier niet de plaats om uit te weiden over de verschillende festiviteiten, doch wel is het van belang mede te deelen, hoe groot de deelname was der oudgedienden, hetgeen op den vreemdeling, die door gelukkige omstandigheden zulk een jubileum kon medemaken, een diepen indruk maakte.

Toen den 2^{en} Mei de feestgangers van het Regiment Königin Augusta, in de wandeling »ehemalige Augustaner« genoemd, zich verzamelden, was hun aantal bij de 3000 man. Van heinde en ver — het gardecorps recruteert zich uit het geheele koninkrijk — waren de oud-onderofficieren en soldaten samengestroomd, velen hun vrouwen en kinderen medebrennende. In verschillende deelen van het Rijk hadden zich comité's gevormd, ten einde het vervoer per spoor zoo goedkoop mogelijk te doen zijn, en zoo stoomden in extra-wagons de reunisten naar Berlijn, aan het station door deputaties van officieren en minderen van het regiment ontvangen. Met de tamboers, pijpers en het muziekkorps aan het hoofd, trokken zij kazernewaarts, hartelijk begroet door de bevoiking der aan het Tempelhoferfeld grenzende straten. Op deze wijze werden een zestal afdeelingen reunisten afgehaald.

Nauwelijks op het kazerneplein aangekomen, zochten de oud-soldaten dadelijk hun oude compagnie op, en het was treffend om te vernemen, hoe zij direct vroegen, of hun compagniescommandant en hun officieren ook aan het feest deelnamen.

Onwillekeurig vroeg ik mij af, hoe het kwam, dat er zulk een geestdrift bij die oud-soldaten heerschte. »Der oberste Kriegsherr«, Z. M. de Keizer, nam aan deze jubileums geen deel, het was een huishoudelijk feest, ook de zoo hooggeachte chef, H. K. H. de Groot-hertogin Louise van Baden — zuster van Z. M. Keizer Wilhelm I — had bericht, dat zij wegens haar hoogen ouderdom niet tegenwoordig kon zijn. Zeker, de gelegenheid om Berlijn te zien, waar het regiment sedert 1897 in garnizoen ligt, terwijl het vroeger in Spandau en Coblenz lag, zal niet vreemd zijn geweest aan die groote deelname van oud-militairen, doch als men daartegenover bedenkt de groote afstanden per spoor af te leggen en de geldelijke uitgaven, dan was die groote deelname zeker eene uiting van bijzondere aanhankelijkheid aan hun oud regiment en van militairen geest.

Daar stonden zij, de gewezen Feldwebels, die — dank zij de Civil-versorgungschein, waardoor zij konden mededingen naar Rijks- of gemeentebetrekkings, of geplaatst waren bij de spoorwegen — nu in goeden doen, omringd waren door de grenadiers, die zij gedurende hun dienstitijd steeds bewaakt hadden. Oude banden werden hernieuwd, het was een voortdurend begroeten.

Opvallend was de zoo gepaste vrijmoedigheid, waarmede die voormalige, bekende officieren, van welken rang ook, begroetten, de hartelijkheid, waarmede laatstgenoemden hun gewezen ondergeschikten te gemoet traden en de hulpvaardigheid der officieren tegenover de meer ouden van dagen onder de reunisten.

Uit de gesprekken onder elkaar en met hun officieren hoorde men hoe allen aan hun compagnie hingen, terwijl zij uiting gaven aan hun vreugde, als hun zoons bij de zelfde compagnie geplaatst waren, waarbij zij eens dienden.

Als men dezen omgang ziet en men bedenkt daarbij, hoe streng in Duitschland de discipline gehandhaafd wordt, dan blijkt toch uit die talrijke persoonlijke deelname aan dit stichtingsfeest, dat de strenge handhaving der krijgstuicht de sympathie voor het leger en de chefs niet heeft doen verflauwen.

Daarboven schreef ik »persoonlijke deelname«, want de compagnieën kregen verschillende brieven, waarin de schrijvers — meestal wegens de kosten — hun groot leedwezen uitdrukten, niet aanwezig te kunnen zijn bij dit jubileum.

Als men nu bedenkt, dat onder die feestgangers toch zeker ook personen waren, die, op politiek gebied, niet steeds de voor de regering meest gewilde partij kiezen, en men zag die geestdrift, dan kan men overtuigd zijn, dat in de uren van gevaar, de partijvragen zullen rusten, en allen zich — zoodra zij de uniform aantrekken — weer soldaat voelen en met geestdrift hun land zullen dienen.

Bij al de feestelijkheden zat de compagnie bij elkaar, tijdens een hoogst eenvoudige gemeenschappelijke maaltijd vormden officieren en oudgedienden eene bonten rij.

De samenhang der compagnieën is zoo doorgevoerd, dat toen een feest buiten nabij het schietterrein gehouden werd, elke compagnie een eigen plek had, waar vertooningen gehouden werden.

Het meeste succes hadden de oude »Krieger«, die aan de jonge manschappen hun wederwaardigheden uit den oorlog vertelden; er waren zelfs nog enkelen, die de bestorming der Düppelerschans hadden medegemaakt.

Om al die feestgangers, welke met vrouwen en kinderen samengekomen waren, buiten te spijzen, werd gebruik gemaakt van de rijdende veldkeukens, welke zeer goed voldoen, en de algemeene aandacht der oudgedienden trokken.

Met deze keukens heeft men interessante proeven genomen;

zoo is, tijdens het regiment per spoor vervoerd werd, gekookt, op een halte kreeg elk eene portie, dadelijk werd weer ingestapt, en toen men aan de plaats van bestemming aankwam, hadden allen gegeten en was de koffie gereed om uitgedeeld te worden.

Eene zeer goede gedachte was het van den regiments-Ct geweest, om dien oud-gedienden de veranderingen te laten zien, die de reglementen ondergaan hadden, en wel door eene oefening. Eerst hadden zij gelegenheid de machinegeweren te bezichtigen, welke als 13^e compagnie bij het regiment zijn ingedeeld, daarna werd een aanval op die afdeeling gedaan, en zagen wij den aanvaller dan met groepen, of hier en daar een man in den looppas, soms kruipende voorwaarts gaan.

Toen weerklonk »das Ganze halt«, de troep verzamelde zich, maar de oud-soldaten konden nog niet van die machinegeweren scheiden, zij hadden het te druk over den tijd, toen zij dienden. Daar verscheen de regimentsadjutant te paard te midden der feestgangers en riep: »Ich bitte die ehemaligen Augustaner sich zum Parademarsch aufzustellen«.

Het geroezemoes hield op, de menigte loste zich op, de toeschouwers gingen ter zijde en toen genoemde adjutant riep: »Rechter Flügelmann 1^e Kompagnie«, stak een mijnheer zijn net opgerolde parapluie, als richtingspunt, in de hoogte en riep »hier«.

Zonder leven maken, rustig maar snel formeerden zich de compagnieën, en binnen 10 minuten stond het oude regiment in Tiefkolonne nauwkeurig gericht, gereed om voor het actieve regiment te defileren.

Aan het hoofd gingen de oud-regiments-Cⁿ.; de oudste, de gewezen commandeerende G^l., VON BRAUNSCHWEIG, commandeerde het regiment, het 1^{ste} Bat^{on}. stond onder bevel van den commandeerende G^l., den G^l. der infanterie VON PLOETZ. Onder het gejuich der toeschouwers defileerden de »ehemaligen Augustaner« voor het actieve regiment, voor welks front de regiments-Ct. stond.

Bij elke comp^{ie}. gingen de Feldzugsoldaten op één gelid vooraan, voorafgegaan door de officieren, die bij de compagnie stonden, en krachtiger weerklonk het hoerageroep, als daar personen voorbijtrokken, die een blijvend naam in de geschiedenis van het regt. gekregen hebben; zoo steeg het ten top, toen eene compagnie aankwam, aan welks hoofd een officier marcheerde, wiens vader als Augustaner bij Le Bourget gevallen was.

Het was eene geestdriftige ovatie, welke aan die oud-soldaten gebracht werd.

En zoo was het feest ten einde, doch voor men uiteenging, riep de reg^{ts}.-ct. alle aanwezigen, die een carré geformeerd hadden, een woord van dank toe voor hun verschijnen, en toen hij dien oud-soldaten zeide: »zend ons Uw zonen en kleinzonen als soldaten of Einjährigen, zij brengen ons den ouden Augustaner-geest van huis

mede«, toen weerklonk het antwoord: »Jawohl, dasz thun, dasz wollen wir« en die machtige jubel, die over het groote Tempelhoferfeld rolde, eindigde in het lied: »Deutschland, Deutschland über alles«.

Het feest was afgelopen, velen spoedden zich weer naar hun haardsteden, anderen bleven nog een paar dagen, om dan hun werkzaamheden weder te hervatten. De herinnering aan die mooie dagen zal echter bij alle feestgangers zeker eene blijvende zijn, niet het minst bij den schrijver dezer regels, die onwillekeuring eene vergelijking trok tusschen daar en bij ons.

Twee maanden waren die feesten pas geleden, toen plotseling deze alleraangenaamste herinneringen op wreede wijze verduisterd werden.

Het officierskorps was in rouw gedompeld.

Den 2^{en} Juli werd de zoo sympathieke reg^{ts}. adjt.-1^{ste} Lt. VON HOLBACH ten grave gedragen. Een val met zijn paard in de legerplaats te Döberitz maakte eensklaps een einde aan dit jeugdig leven en sneed eene hoopvolle carrière af. Hij ruste in vrede.

Juli 1910.

G. H. J. GIJSBERTI HODENPIJL.

Militair Tuberculosefonds.

(Opgericht te Ede.)

Wij ontvingen de statuten van het bovengenoemde fonds, dat zich ten doel stelt: eervol uit den militairen dienst ontslagen, vrijwillig gediend hebbende onderofficieren en mindere militairen van het Nederlandsche leger, de Landweer hieronder begrepen, die geen of een zeer klein pensioen genieten, ten laste van den Staat, en wier ouders of naaste familiebetrekkingen onvermogen of ongenegen zijn om de kosten van verpleging in het Sanatorium Oranje-Nassau-oord geheel of gedeeltelijk te dragen, geldelijk te steunen, indien zij verlangden in genoemd Sanatorium te worden opgenomen.

Het fonds wordt belangeloos beheerd door eene commissie, aan welker hoofd staat de Kapitein HALLEGRAEFF van het 11^e R. I.

Giften in eens of jaarlijksche bijdragen van af f 0,25 zullen gaarne door de commissie in ontvangst genomen worden.

Het is bijna onnoodig te zeggen, dat wij dit fonds ten zeerste in de belangstelling van het Leger en de Landweer aanbevelen.

De Redactie van »De Militaire Spectator«.

Mededeeling.

Naar aanleiding van het gestelde op blz. 4 van het ons toegezonden »Verweerschrift« van den Gep. Generaal-Majoor E. F. C. A. HENCKENS (zie blz. 147 van deze aflevering), merken wij, tot goed begrip van zaken, het volgende op.

In het belang onzer lezers moeten wij het standpunt handhaven, door ons, blijkens het gestelde op blz. 424 van den Jaargang 1898 van ons Tijdschrift, ten aanzien van boek aankondigingen ingenomen.

Uit persoonlijke consideratie voor den Generaal HENCKENS wilden wij ZHEG. gaarne gelegenheid schenken, eenige door hem gewenschte toelichting te geven tot enkele feiten, waarover in de aankondiging van het werk: »Lieutenant HENCKENS« gesproken werd.

Daarom hebben wij ons bereid verklaard eene korte toelichting tot die feiten in ons Tijdschrift op te nemen en daarenboven te willen plaatsen:

»Ten einde elk mogelijk misverstand weg te nemen omtrent een paar feiten, aangeteekend in de, in ons November-nummer opgenomen aankondiging der Mémoires van den Luitenant HENCKENS, laten wij hieronder eene korte toelichting tot die feiten volgen«.

Toen wij intusschen in antwoord daarop, in stede van eene korte toelichting, een tamelijk lijvig *verweerschrift* ontvingen, ongeveer in den vorm van het thans ons toegezondene, hebben wij, in verband met het door ons ingenomen standpunt — onder handhaving nochtans van onze aanvankelijke bereidverklaring — den Generaal HENCKENS tot ons leedwezen moeten mededeelen, die anti-critiek, niet te kunnen plaatsen.

De Redactie van »De Militaire Spectator«.

Korte mededeelingen omtrent militaire zaken in verschillende landen.

Algemeen: De lichaams grootte der Duitsche en Fransche soldaten, Int. Rev., Dec. Ontwikkeling van de zeil- en stoomvaart in de laatste honderd jaren. Toekomstige groote kalibers. Veiligheidsinrichtingen aan vlieg machines, Streffl., Dec.

Amerika (Vereenigde Staten van Noord-): Bericht over de landsverdediging. Jaarbericht van den adjudant-generaal, M. Woch., N^o. 160. De nieuwste schepen. Draadlooze telegrafie, Streffl., Dec. Ongeval met een 30,5 cM. kanon, Jahrb. A. u. M., Jan. Boodschap van den President betreffende het leger, M. Woch., N^o. 5.

België: Het remontewezen in België, Int. Rev., Dec.

Bulgarije: Legerveranderingen, Jahrb. A. u. M., Jan.

Chili: Bestelling van artillerie-materieel, Jahrb. A. u. M., Jan.

China: De bezoldiging der officieren, Int. Rev., Dec.

Denemarken: Repeteerpistool, Jahrb. A. u. M., Jan. Recruten. Uniformveranderingen, M. Woch., N^o. 4.

Duitschland: Gotha'sche genealogische hofkalender 1911, M. Woch., N^o. 157. De geestelijke ontwikkeling der recruten van het Duitsche leger. De Duitsche onderzeebootdienst. Statistiek der afkomst van onderofficieren en soldaten, Int. Rev., Dec. De voorloopige begrooting voor 1911. Recruteering. Marinebegrooting 1911, Int. Rev., Jan. Nieuwe formatiën. Dislocatieveranderingen. Keizermanoeuvres 1911. Het bereden maken van officieren met reserve-paarden. Haven voor luchtschepen te Frankfort a/M. Nieuw ZEPPELIN-luchtschip. Voor-schrift op het luchtverkeer. Verpleging van eene divisie cavalerie door middel van auto's, Streffl., Dec.

Engeland: Pantserkruiser »Lion«. Verbrandingsmachine. Proeven met lichtgranaten. Aankoop van luchtschepen en vlieg machines. Proeven met eene kruitsoort, die geen vlam veroorzaakt, Streffl., Dec. Marine-artillerievraagstukken. Lichtgevende projectielen. Het territoriale leger, Jahrb. A. u. M., Jan. Canadeesche troepen. Bijeenkomst van generale-stafofficieren. Politietroepen in Zuid-Afrika, M. Woch., N^o. 4.

Ecuador: Landsverdediging, Jahrb. A. u. M., Jan.

Frankrijk: Uniformverandering. Tijdschrift »L'Opinion militaire«. Nieuwe sabels. Staaldraadmatrassen, M. Woch., N^o. 157. Herfstoefeningen 1911. Garnizoen Reims, M. Woch., N^o. 158. De legermanoeuvres van 1910, Int. Rev., Dec. Het Fransche luchtleger, Int. Rev., Jan. Geweer 1886, M. Woch., N^o. 162. Nadeelen van den tweejarigen dienstdtijd voor de cavalerie. Voorzorgsmaatregelen voor de opleiding voor hoogere commando's. Opheffing van de technische comité's der

verschillende Wapens. Reorganisatie van den generalen-staf. Internationale luchtvaartconferentie. Regeling van de militaire luchtscheepvaart. Kinematografische opnamen uit vliegmachines. Automobielen bij de manoeuvres, Streffl., Dec. Last-auto's. Uitwerking van geschut tegen bestuurbare luchtschepen, Jahrb. A. u. M., Jan. Reorganisatie der politietroepen in Djibouti, M. Woch., N^o. 3. Legermanoeuvres 1911. De promotie »la Revanche«, M. Woch., N^o. 7.

Griekenland: Reorganisatie van het leger, M. Woch., N^o. 4.

Italië: De technische artilleriedienst. De vlootmanoeuvres 1910, Int. Rev., Dec. De technische artillerie-inrichtingen. Aviatische afdeling. De uitslag van den vlootaanval op Ancona en Venetië. De verhouding tusschen Italië en Oostenrijk, Int. Rev., Jan. Draadlooze telegrafie. Kolonie Benadir. Fabrikatie van projectielen, M. Woch., N^o. 161. Wijzigingen in de kleeding. Veranderingen in de hoogere commando's. Generaals met den rang van legercommandant. Afschaffing der huwelijksborgstellingen. Militair luchtschip N^o. 2. Aviatische school. Radiotelegrafische militaire stations. Cursus voor bestuurders van vliegmachines. Oprichting van eene afdeling voor aviatiek, Streffl., Dec. Invoering van de legerwet en bevordering in de hoogere rangen. Garnizoensverandering. Indeeing van recruten, Jahrb. A. u. M., Jan.

Japan: Aanstelling en promotie van officieren. Manoeuvres. Afstandsrit. Reglementen. Hoogere krijgschool, M. Woch., N^o. 1. Gezondheidstoestand van het leger in vreedstijd. Opheffing van de oorlogshaven Port Arthur. Oprichting van eene rijksvereniging van militairen, Streffl., Dec. Manoeuvres. Draadlooze telegrafie. Bezetting van Mandschoerije. Reglementen voor veldartillerie, trein en artillerie te voet. Proeven met vliegmachines, M. Woch., N^o. 5.

Mexico: Arbeid in de staatsfabrieken, Jahrb. A. u. M., Jan.

Noorwegen: Reorganisatie van het leger, M. Woch., N^o. 3.

Oostenrijk-Hongarije: Veranderingen bij de spoorweg- en telegraafafdeelingen. Wapenoefeningen voor skiloozers, M. Woch., N^o. 157. Ontwerp-reglement voor het technisch onderricht voor de K. en K. infanterie en jagers. Oefeningen in eskaderverband der Oostenrijk-Hongaarsche vloot, Int. Rev., Dec. De nieuwe bepalingen omtrent de reorganisatie der landweertroepen, Int. Rev., Jan. Etappen-krijgsspel, M. Woch., N^o. 3. Bestuurbare ballon KÖRTING. Het schieten bij de landweer-cavalerie. Luchttorpedo's, M. Woch., N^o. 6.

Rumenië: Nieuw kruit, M. Woch., N^o. 161. Nieuwe vliegmaschine, M. Woch., N^o. 1.

Rusland: Het budget der marine voor 1911. Resultaten der nieuwe bepalingen op de getuigschriften en de bevordering, Int. Rev., Jan. Nieuw leerprogramma voor de krijgsscholen. Bepalingen voor de Nikolai-marineacademie. Aanschaffing van vliegmachines. Bestuurbare ballons, Streffl., Dec. Draag- en samenvouwbare waarnemingspost. Aanleg van twee nieuwe vestingen. Obuchow-werken. Luchtscheepvaart. Militaire opvoeding der jeugd. Keizerprijzen voor het schieten. Gedenkteeken voor SKOBELEW. Uitgaven voor versterkingen ten koste van het leger. De reorganisatie der intendance. Studieplan der krijgsschool.

Leger- en marinebudget. Verdedigingswerken aan de Finsche Golf, Jahrb. A. u. M., Jan.

Servië: Aanschaffing van vliegmachines, M. Woch., N^o. 4.

Spanje: Vernieuwing van de Spaansche vloot, Streffl., Dec. Ingenieurs-onderzoekingscommissie, M. Woch., N^o. 4.

Turkije: Militaire opleiding in de scholen, M. Woch., N^o. 157. Huwelijksvoorschrift voor officieren, M. Woch., N^o. 158. Aanleg van versterkingen, Jahrb. A. u. M., Jan. Veranderingen in de organisatie der legerkorpsen. Exercitieterrein, M. Woch., N^o. 6. Reorganisatie van den generalen staf. Wet op de reorganisatie van het leger, M. Woch., N^o. 7.

Zweden: Motorbooten voor militair gebruik, Streffl., Dec.

Zwitserland: Groote manoeuvres 1910, Int. Rev., Jan.

Boekaankondiging.

Geen verdedigingswerken aan de Wester-Schelde!
Een betoog op historischen grondslag, door W. G. F.
SNIJDERS, Gep. Luitenant-Generaal. *Rotterdam*, 1911.
NIJGH EN VAN DITMAR'S UITGEVERS-MAATSCHAPPIJ.

Uitgaande van de stelling, dat onze neutraliteit op de Wester-Schelde, desvereischt, *via facti* moet worden gehandhaafd, geeft de Schrijver dezer brochure, na eene geografische beschrijving van de Schelde, een historisch overzicht van de verdedigingswerken, welke in den loop der tijden aan dit vaarwater werden aangetroffen. Daarbij wordt uitvoerig stilgestaan bij de geschiedenis der tot standkoming van de Vestingwet (1870—'74) en de voorstellen tot wijziging dezer Wet, door den Minister REUTHER in 1882 aanhangig gemaakt. De slotsom van S.'s beschouwingen is, dat de handhaving der neutraliteit niet anders kan geschieden dan — en alzoo naar vermogen moet geschieden door . . . onze vloot.

Niet zonder belang op staatrechtelijk gebied schijnt ons S.'s opmerking, dat verwezenlijking der voorstellen met betrekking tot dit onderdeel der kustversterkingen niet wel mogelijk is, zonder voorafgaande wijziging der Vestingwet. Al moge aan de uitvoering van deze wet nimmer de hand gehouden zijn, op eene wijze, die met hare bedoelingen overeenstemt, het ligt toch zeker niet op des wetgevers weg, bestaande wetten eenvoudig te negeeren.

Na te hebben aangetoond, dat bij handhaving der neutraliteit door middel van sterkten, minstens twee forten zouden noodig zijn, geeft S. aan, waarom z. i. de voorkêur te geven is aan schepen, die ook elders gebruikt kunnen worden. Bij de bespreking hiervan rijst intuschen de vraag, of, als men met S. meent, dat die handhaving moet geschieden op onze wijze, met onze middelen, naar onze krachten, eene verwelkoming van den vijand op de Wester-Schelde met — liefst — pantserschepen, pantserbooten, torpedobooten en onderzeebooten niet wat erg grootscheeps gedacht is.

S. besluit met eene korte beschouwing over den toestand van ons leger sedert 1898, waarop wij hier niet verder zullen ingaan, doch die ons — om misverstand te voorkomen — noopt tot ééne opmerking. Dit, naar aanleiding van de woorden: »Zijne (des Ministers) STAAL) handelingen zijn de indirecte aanleiding geweest tot de »noodlottige invoering van het »tweeploegenstelsel«, een misgreep in »militair en politiek opzicht zóó ernstig, dat alles wat er aan voor»afgegaan is, er door in de schaduw is gesteld«.

Wij stellen op den voorgrond, dat wij in deze uiteenzetting goede nota nemen van het woord »indirect«, wat duidelijk zegt, dat de Minister STAAL *rechtstreeks* met de zaak van het tweeploegenstelsel niets uitstaande heeft, maar wijzen er toch op, dat het zinsverband, waarin deze opmerking geplaatst is, allicht zou kunnen leiden tot

verkeerd begrip in dien zin, dat deze oud-minister aansprakelijk werd geacht voor iets, waartoe hij de »indirecte« aanleiding genoemd wordt. Dit nu, zou o. i. zeer onbillijk zijn, omdat de verantwoordelijkheid voor een bepaalden maatregel uit den aard der zaak eenig en alleen rust op hem, die dezen in het leven roept, en zeker allerminst op dengene, die hiertoe in zooverre aanleiding gaf, dat hij de noodzakelijkheid voor het nemen van maatregelen, ter opheffing van door hem aangewezen gebreken, had in het licht gesteld.

De zorg voor onze onafhankelijkheid, door A. R. KRAYENHOFF VAN DE LEUR, Gep. Generaal-Majoor. 's-Gravenhage, 1911. DE GEBROEDERS VAN CLEEF.

Aan de hand van eenige militair-historische schetsen, welke de Schrijver van dit vlugschrift in 1890 het licht deed zien, en die betrekking hadden op de tekortkomingen op militair gebied van onze Republiek in de 18^e eeuw, schetst S. den toestand, waartoe dat gebrek aan voorzorg heeft aanleiding gegeven en zulks als waarschuwend voorbeeld voor de toekomst. Hij keert zich daarbij o. i. volkomen te recht tegen de rede, den 2^{en} December j.l. in de Tweede Kamer der Staten-Generaal uitgesproken door den afgevaardigde DE BEAUFORT, die — ook in strijd met onze meening — zelfs in het licht der moderne geschiedenis nog schijnt te meenen, dat aan eene *prijzenswaardige* politiek voor het behoud van den Staat hogere waarde is toe te kennen dan aan eene deugdelijke weermacht.

S.'s slotbetoog, dat het meer dan tijd is, de defensiëzaken tot eene voldoende oplossing te brengen, zal ongetwijfeld algemeene instemming vinden; het komt er slechts op aan, wat men hierbij onder eene *voldoende* oplossing verstaat.

School en Sport, door Dr. F. J. SOESMAN, Zenuwarts te Den Haag. Met inleidend woord van J. VAN DAM VAN ISSELT, Oud-Inspecteur van het Militair Onderwijs. Amsterdam, 1911. W. VERSLUYS.

Eene zaak, die bij de zorg voor onze onafhankelijkheid eene zeer voorname plaats behoort in te nemen, is ongetwijfeld het bevorderen van de weerkracht des volks in den meest uitgebreiden zin. Hiertoe is oordeelkundige beoefening der sport door jongeren en ouderen een der krachtigste hulpmiddelen. Op het woord »oordeelkundige« komt het daarbij echter aan en waar *de* school en, met name de middelbare school, niet ten onrechte ten aanzien hiervan twijfel had uitgesproken, was het plaatsen van het onderwerp »School en Sport« op de agenda van de 45^{ste} Algemeene Vergadering van de Vereeniging van Leeraren bij het Middelbaar Onderwijs eene daad, die ten zeerste toegejuicht moet worden.

De Vereeniging had het voorrecht daarbij, als inleider, over den Heer Dr. SOESMAN te kunnen beschikken, wiens, bij die gelegenheid uitgesproken, voortreffelijke rede wij hiermede aankondigen.

In een helder betoog wijst S. op den heilzamen invloed, welken

de sport op de jeugd en op de school kan uitoefenen, geeft daarna eenige wenken, die met het oog op leeftijd, enz. bij de beoefening der sport zijn in acht te nemen, wijst op de bezwaren, die op het oogenblik nog aan de uitoefening der sport door de jeugd verbonden zijn, omdat de leiding niet altijd in de meest geschikte handen rust, en geeft de middelen aan, om hierin de gewenschte verbetering te brengen.

Moge deze rede er toe bijdragen, dat onze jeugd zich spoedig overal zal kunnen wijden aan goed georganiseerde lichaams oefeningen, welke geen rechtstreeksche nadeelen meer met zich kunnen brengen, en die ongetwijfeld zullen strekken tot verhooging van het fysieke en, niet het minst, van het moreele weerstandsvermogen onzer natie.

Elementaire berekeningen van bouwkundige constructies, door P. W. SCHARROO, Eerste-Luitenant der Genie. *Amsterdam*, 1910. VAN MANTGEM EN DE DOES. Tweede druk.

De tweede druk van dit goed bekend staande werk is thans verschenen en bevat vele aanvullingen en verbeteringen, welke het nog meer aan zijn doel doen beantwoorden: n.l. eene handleiding te zijn in de theorie en de practijk van bouwkundige constructies ten dienste van architecten, opzichters, aannemers, enz.

De Schrijver behandelt onder meer de berekeningen van hout- en ijzerverbindingen, balklagen, vloeren, balkbruggen, kolommen, fondeeringen, muren, vakwerken, overkappingen, touwen, kettingen en bovendien, nog meer in het bijzonder, van de constructies in beton en gewapend beton. De plaatsing van tal van figuren, tabellen en voorbeelden bij elk der behandelde onderwerpen is zeer practisch; het geheel geeft een goed verzorgden indruk en doet Schrijver en Uitgever dan ook alle eer aan.
