

De vliegtuigwaarnemer

DOOR

H. VOORWALT,

Eerste Luitenant der Infanterie.

(Slot van blz. 36.)

Ad I. DRAADLOOZE TELEGRAFIE.

Zoowel aan de zijde der centralen als aan die der geallieerden wordt sedert geruimen tijd, vermoedelijk vanaf begin 1916 1), op de vliegtuigen, die, in verband met hunne bestemming, daarvoor in aanmerking komen, een geveerinstellatie voor draadlooze telegrafie gemonteerd, terwijl volgens berichten omtrent hier gelande vreemde vliegtuigen, men thans aan beide zijden der oorlogvoerenden er in geslaagd is, zeer vernuftige ontvangapparaten met geluidversterkers te vervaardigen, waardoor het mogelijk is, niettegenstaande het geraas van den motor, teekens op te nemen en dus een voortdurende verbinding met den waarnemer te onderhouden.

Hoewel deze geveer-inrichtingen, waarvan de dynamo, die de noodige energie moet leveren, in den regel aan het landingsgestel bevestigd is en gedreven wordt door een kleine houten luchtschroef, geplaatst in den windkegel van de hoofdschroef, (andere radio-telegraaf toestellen worden aangedreven door accumulatoren), slechts een werkingsfeer hebben van plus minus 50 K.M., laat het zich aanzien, dat men er in slagen zal, die werkingsfeer uit te breiden.

Wordt dus de draadlooze telegrafie thans nog in hoofdzaak aangewend ten behoeve van de artillerie-vuurleiding en verkenningen op niet te groote afstanden, bij vergrooting van de werkingsfeer wordt de mogelijkheid geschapen haar ook toe te passen bij de uitvoering van verkenningsopdrachten in grooteren stijl.

De bedrevenheid van den waarnemer in het geven van draadlooze seinen bij de artillerie-vuurleiding kan beperkt blijven tot een serie hoogst eenvoudige teekens, welke van te voren zijn vastgesteld, doch bij het doen van verkenningen op groote afstanden zullen aan den waarnemer hoogere eischen worden gesteld.

1) In Frankrijk werd reeds in 1912 en '13 bij oefeningen in den vestingoorlog voor Belfort en Verdun van vliegtuigen waarop D. T. gemonteerd was, met succes gebruik gemaakt.

Aan het vlot overbrengen van berichten omtrent hetgeen werd waargenomen, wordt terecht groote waarde gehecht. Een onmiddellijke melding van datgene wat van belang is te weten voor den A. B. wordt verzekerd, wanneer de waarnemer zoodanig bedreven is in het geven van draadlooze seinen, dat hij, zonder zijn waakzaamheid, die tijdens een verkenning steeds overal heen moet gericht blijven, te verminderen, kalm zijn maatregelen neemt om den seingever op juiste golf-lengte af te stemmen en rustig den seinsleutel weet te bedienen.

Een dergelijke geoefendheid komt zeer zeker ook den waarnemer ten goede, die aangewezen wordt om het vuur van een batterij te leiden, omdat hij dan niet beperkt is tot het geven van afgesproken seinen, maar naar behoefte zijn waarnemingsresultaten kan toelichten en niet direct met de vuurleiding in verband staande verrichtingen van den vijand kan melden.

Een dusdanige graad van geoefendheid vraagt een ernstige voorbereiding, hetgeen nog meer spreekt, wanneer de waarnemer bovendien in staat moet zijn, draadlooze seinen op te nemen onder omstandigheden die geheel verschillen met die van een marconist op den be-ganen grond.

In verband met het bovenstaande lijkt het opleiden van artillerie-officieren uitsluitend voor artillerie-vuurleider in den bewegingsoorlog mij niet gewenscht, doch moet dit als een vak van onderwijs voor alle waarnemers beschouwd worden. Het leiden van artillerievuur op zich zelf beschouwd is zoo uiterst eenvoudig, dat het houden van een opleiding, met als resultaat, dat van de opgeleiden slechts die eenen hulpdienst (van hoeveel gewicht hij overigens ook moge wezen), geëischt kan worden, zeer kostbaar is en het nuttig effect daarvan niet beantwoordt aan de, aan die opleiding besteede, zorg en moeite, om nog maar niet eens te spreken van de daaraan verbonden kosten.

Met den artilleriewaarnemer staat het anders. Tijdens den stellingoorlog werd men gedwongen, door de bijzondere opdrachten die hierbij vervuld moesten worden, het standpunt, één categorie van waarnemers voor alle diensten, te verlaten. Het zich steeds uitbreidende aantal verrichtingen, die geleerd moeten worden om ze volkomen te beheerschen, werd voor den enkeling te veel. Hier begon de splitsing tusschen strategisch-taktisch- en artilleriewaarnemer. Onder ad V zullen omtrent deze laatste functie eenige nadere beschouwingen worden gehouden.

Stelt men den waarnemer den eisch dat hij in staat moet zijn volledige berichten te seinen, dan moet aan zijn seinbedrevenheid als minimum eisch gesteld worden, het seinen van regelmatig, duidelijk schrift, zoodanig dat de kans op verminkingen is uitgesloten, met een gemiddelde snelheid van 250 à 300 woorden per half uur. Deze geoefendheid kan bereikt worden in een onafgebroken opleiding van 1½ maand, waarbij gemiddeld per dag minstens 2 uren geseind wordt. Neemt men aan, dat voor het opnemen op het gehoor der morseteekens (het z.g. sounderen) een even lange opleidingsduur noodig is, dan zou

dus in $1\frac{1}{2}$ à 2 maanden tijds een volleerd seiner kunnen worden afgeleverd, waarbij dan aangenomen is, dat gedurende minstens 2 uren per dag wordt geseind en 2 uren wordt gesouderd, behalve het dagelijksche uur bestemd om den waarnemer in te wijden in de algemeene grondbeginselen der D. T. en de behandeling van den seingever en ontvanger. Inderdaad schijnt men aan de Duitsche Beobachterschulen niet te schromen op de aspirant-waarnemers dergelijke, de zenuwen sterk aangrijpende, krachtproeven toe te passen. Nadat aldaar gedurende een maand iederen dag één uur theorie is gegeven over het gebruik en de inrichting der toestellen, gevolgd door 2 à 3 uren oefening in het seinen en een gelijken tijdsduur in het sounderen, is een geoefendheid bereikt in het geven en ontvangen van 90 letterteekens per minuut. Daarna wordt een maand practisch geoefend op de vliegtuigen, waarbij gebruik wordt gemaakt van een aan de school verbonden draadloos sein- en ontvangstation.

Hoewel het gewenscht is, dat de vereischte bedrevenheid geleidelijk wordt verkregen door geregelde oefening elken dag gedurende enkele uren, waarbij naar de noodige afwisseling met andere diensten moet worden gestreefd, schijnt het thans in Duitschland gevolgde geforceerde systeem van opleiding, hetwelk noodig is om in staat te blijven het steeds toenemend aantal vliegtuigen te kunnen bemannen, geen nadeeligen invloed van blijvenden aard op den geestestoestand der opgeleiden achter te laten. Nadat 14 dagen aldus intensief geoefend is, krijgen de meeste waarnemers het sterk met hunne zenuwen te kwaad, doch na het met succes doorstaan van deze crisis wordt de vereischte graad van geoefendheid spoedig bereikt.

Hoofdzaak moet blijven het practisch seinen en opnemen, het monteren en demonteerden van den seingever, het kunnen vaststellen en het opheffen van storingen, het werken met meer of minder energie, het kiezen van de juiste golfengte, het omschakelen van sein- op ontvangstation, terwijl de theorie moet beperkt blijven tot een uiteenzetting, aan de hand van gemakkelijk begrijpelijke modellen, van het wezen der D. T. en de bestemming, gebruik en inrichting van de voornaamste samenstellende deelen der toestellen, zooals seinsleutel, antennehaspel, waarop de met een gewicht verzwaarde antennedraad gewonden is, de ampèremeter, de uitrusting van het seinkastje, de dynamo en het ontvangtoestel.

Hoe beter men er in slaagt, den waarnemer of den seiner een opstellingsplaats te geven, ver verwijderd van de motoren, hetgeen, gelet op de reusachtige toename in korten tijd der vliegtuigafmetingen, zeer wel doenlijk lijkt, des te grooter wordt de bedrijfszekerheid der D. T. Het ontvangapparaat, opgeborgen in den valhoed van den waarnemer opent het uitzicht op een groote uitbreiding van het gebruik en de werkingsfeer van het vliegtuig. Men denke slechts aan de mogelijkheid voor de troepenleiding om voortdurend in verbinding te blijven met de bemanning, bevelen te geven, vragen te stellen, die soms eerst

noodzakelijk worden, nadat het vliegtuig opgestegen is. Het zal o. m. leiden tot vermindering van het aantal uit te zenden vliegtuigen, omdat door het geven van dergelijke nadere opdrachten aan reeds in de lucht zijnde toestellen, het uitzenden van andere vliegtuigen overbodig wordt. Wanneer men let op de groote afmetingen en op de ruimte, die de thans in gebruik komende groote vliegtuigen bezitten, is het bijna zeker dat men er in slagen zal, grootere energie bij de gevecht-installatie op te wekken. Hiermede houdt ten nauwste verband het grootsche perspectief, dat geopend wordt voor de verrichtingen van het vliegtuig bij de strategische verkenning en voor de verbinding der vliegtuigen onderling.

Behalve storingen, ontstaan tengevolge van aardmagnetisme en atmosferische omstandigheden, gebeurt het meerdere malen, dat tengevolge van uitzending van krachtiger golven dan die van het eigen apparaat, door vijandelijke toestellen, de berichtenwisseling met de eigen troepen wordt gehinderd, zelfs onmogelijk gemaakt. Deze wijze van hinderen zal zeer zeker in verhoogde mate toegepast worden, wanneer het draadloos seinen wordt aangewend bij de strategische verkenning door middel van vliegtuigen.

Ad II. FOTOGRAFEREN.

De fotografie uit de lucht verschaft den A. B. de kennis van het gevechtsterrein in den meest uitgebreiden zin. Door van dag tot dag beelden te maken van de vordering der vernieling van vijandelijke mitrailleur-, artillerie- en infanteriestellingen, wordt zekerheid verkregen omtrent het juiste tijdstip waarop de infanteriestorm met kans op succes kan worden ingezet. Niet minder blijkt het voordeelig te zijn met de camera de plaatsen vast te leggen, waar zich trechters gevormd hebben door projectielen met groot mijnwerkend vermogen, ten einde deze te benutten bij het vooruitbrengen van den aanval. Het vliegtuig in verbinding met de camera is vooral in den loopgravenstrijd een onmisbare steun, zonder welke het voeren van dezen oorlog niet mogelijk is. De fotografie uit de lucht heeft dan ook in dezen oorlog een reusachtige vlucht genomen. Het stijgvormogen van de tegenwoordig algemeen in gebruik zijnde typen verkenningsvliegtuigen (welke bij de verschillende oorlogvoerenden niet veel uiteenloopen) laat niet toe het nemen van fotos boven de werkingsfeer van het antiluchtvaartgeschut. Hoewel het aantal treffers, zoowel bij laag als bij hoog vliegen, betrekkelijk gering is, is het gewenscht onder de tegenwoordige omstandigheden, nu het geschut, de projectielen en de richtmiddelen steeds meer volmaakt worden, bij het in beeld brengen van door krachtig geschut beschermde punten, niet lager te vliegen dan 5500 à 6000 Meter. De noodzakelijkheid steeds hooger te moeten klimmen om buiten het afweergeschut te blijven, leidt tot het gebruik van lenzen met steeds grooter wordende brandpuntsafstanden, omdat het beeld, zal het aan het gestelde doel beantwoorden, van voldoende groote schaal moeten

blijven. Intusschen is het technisch niet mogelijk lenzen in iedere afmeting en met elken gewenschten brandpuntsafstand te vervaardigen, terwijl de handelbaarheid der camera een punt van niet minder groot belang is. De practijk leert dan ook, dat cameras van groote afmetingen b. v., de bij het Engelsche leger in gebruik zijnde camera voor platen van 17×21 inches (1 inch = 2,54 c.M.) niet zoo veelvuldig aangewend worden als die van het standaardtype n.l. 4×5 inches met een lens van $10\frac{1}{2}$ inch focus, omdat bij dit type een wisselmagazijn voor 18 platen wordt toegepast, terwijl bij de 17×21 camera, door de groote afmetingen, het gebruik van een wisselmagazijn niet mogelijk is.

Voor het fotografeeren uit de lucht worden de beste anastigmaten gebruikt, d. w. z. lenzen van zeer groote lichtsterkte, die o. m. de eigenschap bezitten het groote beeldveld, zoowel in het midden als aan de randen, overal met gelijkmatige scherpte te teekenen.

Volgens Prof. Dr. A. Miethe, van wien in 1916 een gewijzigde herdruk van zijn werkje, „Die Photographie aus der Luft” verscheen (Wilhelm Knapp, Halle a. Saale) ligt, practisch genomen, de grens voor lenzen, geschikt voor opnamen uit de lucht, ongeveer bij $\frac{1}{4}$ d. w. z., technisch is het mogelijk anastigmaten te vervaardigen waarvan de brandpuntsafstand ongeveer $4 \times$ de lensopening is (uitgedrukt door F 4),

In een artikel van Arthur Brock Jr., over Military Airplane Photography, verschenen in het nummer van 15 Mei 1917 van de Aviation and Aeronautical Engineering zegt de schrijver o. a.:

„Although under stress of the European War the manufacturers of one country have produced satisfactory lenses of 3,5 F opening and about 1 foot (33 c.M.) focal length, and F 4 is becoming common.”

Behalve dat een luchtfoto een volledig beeld moet vertoonen van het terrein, zooals dat van uit het vliegtuig wordt aanschouwd en de schaal van voldoende grootte moet zijn om de meest belangrijke punten te herkennen, moet het mogelijk zijn de beelden der foto op hun ware plaats in de stafkaart over te brengen, zonder daarbij berekeningen uit te voeren.

Dit is alleen gemakkelijk uitvoerbaar wanneer gedurende de opname de as der camera loodrecht omlaag gericht is. Reeds werd opgemerkt, dat door het afweergeschuf men steeds hooger ging vliegen, hetgeen leidde tot lenzen met steeds grooter wordende brandpuntsafstanden om de schaal niet al te klein te doen worden.

Immers, naarmate de brandpuntsafstand kleiner wordt, wordt het geprojecteerde beeld op de gevoelige plaat van grootere afmetingen, doch des te kleiner de detailteekening der in het beeldveld zich bevindende voorwerpen. Door grootere brandpuntsafstanden wordt elk detail in het beeld grooter, terwijl aan het bezwaar van het kleinere beeldveld tegemoet kan worden gekomen door het kiezen van een grooter platenformaat.

Doch uit een fotografisch oogpunt bezien is de kwestie nog niet opgelost, omdat tengevolge van de voortdurende trilling van het toestel,

veroorzaakt door motor en atmosferische invloeden, onscherpe beelden ontstaan, hetgeen slechts vermeden kan worden, door zeer groote belichtingssnelheden toe te passen.

Dit laatste is alleen bereikbaar, wanneer de helderheid van dien aard is, dat ook bij een zeer korte belichting een voldoende detailrijk negatief verkregen wordt. Men schijnt inderdaad aan beide zijden der oorlogvoerenden er in geslaagd te zijn de camera zoodanig te bevestigen, dat door de toepassing van schokbrekers de snelheid van den spleet-sluitser niet meer beïnvloed wordt door de trilling van het vliegtuig tengevolge van windstroomingen en den motor.

Een niet minder groote moeilijkheid is de camera zoodanig te bevestigen, dat zuivere horizontale afbeeldingen van het aardoppervlak verkregen worden, hetgeen noodig is, om de foto als kaart te gebruiken waarop alle terreinvoorwerpen op dezelfde schaal aangegeven zijn en dus toelaat berekeningen uit te voeren. De bij het Deutsche leger in gebruik zijnde grootere luchtcameras in formaat 13×18 c.M. en de automatische cinematografische filmcameras $8 \times 10\frac{1}{2}$ c.M. z.g. Kinocameras worden voor of achter den waarnemer, binnen in het vliegtuig veerend ingebouwd. Zij worden opgehangen in gummistrengen, zware om het fototoestel te dragen, lichte ter voorkoming van slingeringen. Bij deze cameras is een gradenboog of waterpas ingebouwd, dat zich op het negatief projecteert. Bij een niet loodrecht omlaag genomen foto is dan de hellingshoek af te lezen.

Foto's die onder een hoek genomen zijn, moeten alvorens overgegaan kan worden tot het overnemen op de kaart van op die foto's voorkomende gegevens, omgefotografeerd worden, waardoor alle terreinvoorwerpen, die, afhangende van bovengenoemden hoek, meer of minder perspectief vertoonen en dus op verschillende schalen weergegeven zijn, op één zelfde schaal teruggebracht worden. Deze omwerking, welke geschiedt door een z.g. universaal transformator of indien de hoek 45° is, door de z.g. fotoperspectograaf, alsmede het in kaart brengen der gegevens en het daarna vermenigvuldigen ten behoeve der troepenleiders, geschiedt thans aan beide zijden der oorlogvoerenden zoo snel dat 24 uur nadat een vliegtuig met belangrijke foto's terugkeert, de verkenningresultaten aan de troepen kunnen worden uitgegeven.

Wanneer de foto horizontaal genomen is kan men gemakkelijk hare schaal berekenen. Is n.l. de hoogte bekend waarop gevlogen werd (b. v. 2000 Meter) en is de brandpuntsafstand der lens b. v. 50 c.M. dan is de schaal der foto 1 : 4000.

Zoekt men twee op de stafkaart voorkomende markante punten b. v. perceelafscheidingen, duidelijk begrensde gedeelten van rechte wegen, dan is uit onderlinge vergelijking de schaal te bepalen. Wordt b. v. op de stafkaart gemeten 3 c.M. dan komt daarmee overeen een werkelijke afstand van 1500 Meter. Bedraagt de afstand van de overeenkomstige punten op de foto b. v. 1,5 c.M., dan is haar schaal 1 : 100.000.

Het spreekt vanzelf, dat meestentijds een dergelijke berekening niet tot zulke ronde getallen voert als de als voorbeeld hierboven aangehaalde.

Het lezen van luchtfotos, vooral van die bijzonderheden, die uit een militair oogpunt van belang zijn, is moeilijk. Het onderricht hierin moet een essentieel bestanddeel uitmaken van de opleiding voor waarnemers uit vliegtuigen. Hunne geoefendheid hierin moet eindelijk zoo hoog worden opgevoerd, dat zij, desnoods uit een vergrooting der gedane opname, kunnen bepalen in hoeverre de vernieling door langdurig voortgezet trommelvuur op b. v. een enkelen mitrailleurstand, gevorderd is. Dit blijkt niet gemakkelijk, wanneer men fotos beschouwt van terreinen, die als het ware omgeploegd zijn en met grootere en kleinere trechters zijn overdekt op plaatsen, waar eens terreinvoorwerpen het oriënteren vergemakkelijkten.

Een uitgebreide voorraad fotomaterieel, vooral van de verschillende wapens in hunne onderscheidene marsch-, verzamel-, manoeuvreer- en gevechtsvormen, van meer of minder goed gedekte loopgravenstelsels, geschutemplacements, al of niet gemaskeerd, bivaks, vlieggampen, voertuigenparken, uitdeelingsplaatsen, ingezonken dekkingen voor niet in actie zijnde kabelballons, voertuigen- en autocolonnas, kortom al datgene waaraan de waarnemer gedurende zijn verkenningstocht bijzondere opmerkzaamheid moet schenken, kunnen mede belangrijke diensten bewijzen bij het onderwijs, dat de waarnemer speciaal geschikt moet maken voor zijn functie als verkenner. Hierdoor wordt hij niet alleen geoefend in het lezen van fotos, hij vormt zich tegelijkertijd een denkbeeld hoe op verschillende hoogten de onderscheidene doelen zich aan zijn blik zullen vertoonen. Fotoopnamen vanaf groote hoogten vertoonen weinig dieptebeeld. Naarmate zij meer loodrecht genomen zijn, wordt het bezwaarlijk diepteplastiek te onderscheiden, hetgeen toch gewenscht is in terreinen waar tengevolge van aanhoudend artillerievuur zich veel trechters gevormd hebben. Om op groote hoogten vliegende, voldoende plastische beelden te krijgen, moet, evenals dit op den beganen grond gebeurt, door gebruikmaking van optische hulpmiddelen, waarbij de oogafstand vergroot wordt, van een basis gebruik gemaakt worden, die minstens 3⁰/₁₀ bedraagt van de hoogte waarop gevlogen wordt.

Op 1000 Meter vliegende heeft men, zooals dit uit ervaring gebleken is, een basis noodig van 30 à 50 Meter. Dergelijke opnamen zouden dus b. v. uit een Zeppelin door twee evenwijdig gestelde en gelijktijdig werkende cameras gemakkelijk vervaardigd kunnen worden. Het is intusschen zeer goed mogelijk uit een vliegtuig dergelijke opnamen te maken door, gebruik makende van de eigen snelheid van het toestel, na elkaar twee opnamen te doen. De tijdsduur tusschen twee opnamen wordt dan bepaald door de vereischte basislengte en de snelheid van het vliegtuig ten opzichte van de aarde. Men zal dus maatregelen moeten nemen om deze snelheid nauwkeurig te meten. Bovendien geldt de eisch, dat

gedurende de opnameperiode het vliegtuig noch van hoogte noch van richting verandert, waardoor beelden van verschillende schaal zouden ontstaan. Kleine hoogteveranderingen zooals ontstaan door het vliegen in remouslagen, alsmede geringe afwijkingen van de richting zijn op de schaal van geen beteekenis. De met goede basis opgenomen stereoscopische beelden zijn buitengewoon goed leesbaar, wanneer zij geplaatst worden in een speciaal daartoe ingerichte stereoscoop. Aan de Deutsche waarnemersscholen worden de waarnemers geoefend in het nemen van dergelijke opnamen en hecht men hieraan groote waarde omdat, wat bij de enkele beelden slechts lichte en donkere plekken waren, nu duidelijk naar voren treedt, met name kome de hoogten en terreinplooiën, op enkele beelden zoo moeilijk te onderkennen, duidelijk uit. Met behulp van de hooger genoemde Kinocameras worden automatisch de z.g. Reihenbilder vervaardigd. Met een chronometer wordt de vlieg-snelheid opgenomen en daarnaar de camera ingesteld. Indien men boven het punt is, waar met de fotokaart een begin moet worden gemaakt, wordt de electricische stroom ingeschakeld, die geleverd wordt door een gelijkstroomdynamo of door de gelijkstroomdynamo van het seintoestel voor draadloze telegrafie. Het toestel werkt dan als cinema en is zoodanig in te stellen, dat de opeenvolgende beelden iets over elkaar vallen. De film die maximaal 40 Meter lang is en het formaat $8 \times 10\frac{1}{2}$ c.M. heeft, rolt zich af, wordt belicht en rolt zich aan den anderen kant weer op.

Bij het Engelsche leger is een dergelijke camera in gebruik n.l. de cino-aerophot. Van dit apparaat komt in een artikel „Air routes and air maps”, van Georges Houard, een beknopte, maar vrij volledige beschrijving voor, in „Air,” official organ of the aeronautical Institute of Great-Britain No. 7. Vol. I. August 1917, verlucht met enkele afbeeldingen.

Volgens den schrijver is het apparaat een uitvinding van den Italiaanschen Majoor Dohet, en in gebruik op de Engelsche verkenningsvliegtuigen. Het afwinden van de film bij het maken van serie-beelden geschiedt automatisch door het inschakelen van een kleine luchtschroef, geplaatst in den windstroom van den hoofdpropeller, waardoor, in verband met de hoogte waarop gevlogen wordt en de eigen snelheid van het toestel, het afwinden van de film zoodanig kan geregeld worden dat de beelden elkaar gedeeltelijk bedekken. De te verrichten manipulaties zijn uiterst eenvoudig. Er kunnen ook enkele beelden meegenomen worden. Ieder filmbeeld neemt tijdens de belichting tevens het beeld op van den hoogtemeter en het kompas, door middel van een afzonderlijke lens. De beelden verkregen van het landschap en van de instrumenten zijn volkomen scherp.

Het standpunt, dat de geoefendheid van den waarnemer in het doen van fotografische opnamen beperkt kon blijven tot het op het juiste moment „knippen” is dan ook sedert lang verlaten.

Door gebruik te maken van de constructie van Klutzmann, kan

iedere foto, mits hoogte waarop en hoek waaronder de foto genomen is, bekend zijn, overdekt worden met een net van ruiten, die ons, binnen zekere grenzen van nauwkeurigheid, in staat stellen afstanden te meten.

Iedere waarnemer moet in staat wezen zijn platen zelf te ontwikkelen en bekend zijn met de samenstelling der verschillende ontwikkelingsbaden teneinde hieruit een juiste keuze te doen in verband met de gebruikte plaatsoort. Teneinde niet de kans te loopen dat goed belichte platen met soms waardevolle gegevens door fouten in de behandeling worden bedorven, moet de waarnemer bekend zijn met de middelen om optredende fouten in het negatief proces te herstellen c. q. te voorkomen. Het heeft geen zin op deze plaats over dit onderwerp nader uit te weiden, daar het in ieder goed handboek over fotografie voldoende behandeld wordt.

De praktijk moet hier hoofdzaak blijven en zal grootendeels bestaan uit individueel onderricht, waarbij c. q. partij te trekken is, van de reeds verkregen praktische ervaring door amateurswerk. Een goed amateur, die gewend is zijn platen zelf te ontwikkelen zal, bij ontwikkeling van de bij de luchtfotografie algemeen in gebruik zijnde kleurgevoelige platen van groote snelheid, weldra weinig moeilijkheden ondervinden.

Ad III. HET BOMMENWERPEN.

Een bommenwerper moet goed luchtvast zijn, zich juist weten te oriënteeren, scherp kunnen richten met behulp van een richtkijker, voldoende intellectueel ontwikkeld zijn om een eenvoudig bommenwerpapparaat te kunnen begrijpen en behandelen c. q. bij het werpen uit de hand in staat zijn de invloeden te beoordeelen die de hoogte, waarop gevlogen wordt, de snelheid van het eigen toestel ten opzichte van de aarde en de windsnelheid op de baan van de bom uitoefenen, alsmede de juiste correcties weten aan te brengen om het gewenschte punt te kunnen treffen. Hij moet verder met oordeel een keuze weten te doen uit verschillende typen van vliegtuigbommen welke worden medegevoerd en kunnen uitmaken of een buis met al dan niet vertraagde werking moet worden aangewend.

Ten slotte moet hij zijn mitrailleur grondig kennen en onder alle omstandigheden in het luchtgevecht weten te bedienen.

Wat de bommen betreft onderscheidt men thans algemeen gasbommen, bommen met kogelvulling, brandbommen en brisante bommen. De eerste worden het minst gebruikt, omdat het niet loonend schijnt ze mede te voeren. Zij worden aangewend tegen levende doelen en het betrekkelijk geringe aantal dat medegevoerd kan worden is niet groot genoeg om de verlangde uitwerking te verkrijgen. De bommen, door vliegtuigen medegenomen, worden thans vervaardigd in gewichten afwisselend van 10 tot 100 K.G., zelfs heeft men enkele bommen gemaakt van 200 en van 1000 K.G. Behalve deze speciale vliegtuigbom-

men gebruikt men ook gewone artillerieprojectielen van 7.5, 12 en 15 c.M. waaraan dan een of andere veiligheidsinrichting is aangebracht, die bij het vallen wordt losgemaakt; vleugels zorgen voor het bewaren van den juisten stand.

Bommen met kogelvulling worden uitsluitend aangewend tegen levende doelen. Het bommenlichaam draagt aan den kop een opgeschroefde stalen punt; aan de bovenzijde zijn 2 of meer stalen platen die onder hoeken op elkaar gezet zijn en aan de bom bij het vallen een draaiende beweging geven, doordat zij aan de bovenzijde eenigszins omgebogen zijn. Hierdoor komt de slagpin vrij, die bij het treffen een ontstekingslading doet ontbranden en een aantal van 2 à 3000 kogeltjes over een groote oppervlakte verspreidt.

Brandbommen worden op dezelfde wijze ontstoken en werken steeds met vertraagde werking. Zij moeten eerst voldoende in het doel binnendringen b. v. in huizen, schepen, magazijnen, waarna een aantal door brandsas omgeven brandcylinders van groot brandstichtend en rookgevend vermogen beginnen te branden. Het bomlichaam zelf heeft een betrekkelijk dunnen wand.

De brisante bom wordt het meest gebruikt; zij heeft een dikken wand, welke ter wille van de scherfwerking van groeven kan voorzien zijn en is gevuld met een min of meer groote lading trotyl. Met vertraagde werking wordt zij geworpen op schepen, huizen, enz., met niet vertraagde werking op spoorbruggen, krachtinstallaties op fabrieksterreinen en havenkaden.

Vliegtuigen voor strategische en taktische verkenning, voor artillerievuurleiding en infanteriediensten bij den loopgravenstrijd kunnen bommen in gering aantal medevoeren. Zij zijn er echter niet op gebouwd, in tegenstelling met de eigenlijke bombardementsvliegtuigen, door de Duitschers zeer typeerend „Grosz Kampfflugzeuge” genoemd. Dit zijn typen waarvan de afmetingen steeds toenemen, (het onlangs bij Beerta geïnterneerde Deutsche Gotha-vliegtuig is 24 M. lang), met meestal 2 motoren van 200—260 P.K. Het is in den regel bemand met 3 à 4 personen, doch biedt plaats voor meerdere. Geheel vooraan bedient de mitrailist 2 naar alle kanten draaibare mitrailleurs, daarachter ter linkerzijde zetelt de bestuurder, naast deze is plaats voor een hulpbestuurder, die door middel van een verbindingsdeur bij den mitrailist kan komen om dezen, indien noodig, te helpen. Achter den bestuurder is de ruimte waar de bommen liggen, terwijl ten slotte een mitrailleur op het achterste gedeelte opgesteld is en bediend wordt door den mitrailist die tevens den bommenwerper behulpzaam is bij het afwerpen der bommen. Met deze toestellen worden snelheden bereikt tot 200 K.M. per uur, terwijl een voorraad benzine van 600 L. kan worden medegevoerd. Zij voeren bommen mee tot een gewicht van 500 à 600 K.G. De bovengenoemde geïnterneerde Gotha-tweedekker, voorzien van 2 motoren à 260 P.K., heeft een eigen snelheid van vermoedelijk 150 K.M. per uur. Het toestel is bestemd voor 3 personen. De vlieger zit in het midden

en een weinig links, zoodat er een gang overblijft voor het verkeer. Voorin zit een der waarnemers, die een mitrailleur bedient en tevens de bommen werpt; achterin de tweede waarnemer die 2 mitrailleurs bedient, een gemonteerd op een draaibare opstelling, terwijl de tweede gemonteerd is op den bodem van de fuselage, waardoor hij naar achteren en naar beneden kan schieten door een uitgespaarden tunnel. Het vliegtuig heeft dus een groot afwerend vermogen naar alle zijden.

Het juist werpen van bommen is moeilijk en volmaakte bommenwerpparaten zijn zeldzaam. Het aantal bommen moet goed maken wat de trefkans te kort schiet. Zoolang de bommen onder het vliegtuig hangen zijn zij ongevaarlijk, zoodat men veilig kan opstijgen en landen. Eerst op een afstand van \pm 100 M. nadat zij uit het vliegtuig is losgelaten, wordt de bom scherp.

In hetzelfde nummer van het tijdschrift „Air”, waarin een beschrijving voorkomt van de cino-aero-phot, staat een zeer lezenswaardige verhandeling over „Bomb releasing and Sighting devices”, van Justin Lauvergne. Daarin wordt besproken en met schetsen toegelicht een 4-tal richtinstrumenten voor bommenwerpparaten n.l. Le Rhone, de Renault, de Morane-Saulnier en een patent van Sir John Herschel Hardcastle.

Het is niet noodig voor de functie van bommenwerper officieren te bestemmen, omdat dit werk van betrekkelijk ondergeschikt belang is en het niet oeconomisch zou zijn daarvoor officieren in opleiding te nemen, waar onder de minderen goed personeel in voldoende aantal aanwezig is.

De bommenwerper moet goed mitraillist zijn en veelvuldig met denzelfden bestuurder gevlogen hebben, waardoor een wederzijdsch vertrouwen ontstaat, hetgeen van groot belang is, tijdens een luchtgevecht.

Ad IV. ARTILLERIE VUURLEIDING.

De artilleriemassas die in den tegenwoordigen oorlog op een beperkte ruimte vereenigd worden tot het uitvoeren of afweren van doorbraakpogingen op de onderscheidene fronten, overtreffen zelfs de stoutste verwachtingen. Niet minder is dit het geval met de wijze waarop batterijen van verschillende soort en kaliber in het terrein worden ingebouwd. De techniek in het maken van gedekte opstellingen in verbinding met den aanleg van schijndekkingen en maskers heeft een zoodanig hoogtepunt bereikt, dat dit moeilijk te overtreffen is; dit geldt voor alle geschutsoorten zoowel voor den kleinen veldvuurmond als voor het lange scheepskanon, van af den lichten houwitser tot den zwaarsten mortier. In dorpen op de boerenhofsteden, in tuinen, tusschen vruchtboomen, in de boschranden, op smalle boschwegen, onder de beschuttende boomen langs de straatwegen, in holle wegen, in schuren, ja zelfs in huizen na het uitbreken van een muur of het verwijderen van het dak staan afzonderlijk opgestelde vuurmonden. Geen dekking die

niet te gebruiken is. Ontbreekt zij, dan wordt zij kunstmatig aangelegd, al zou ook een stuk van een bosch er voor verplaatst moeten worden.

Bij dit zeer onregelmatig inbouwen der artillerie, komt de noodzakelijkheid om veelvuldig van stelling te verwisselen. In sommige frontgedeelten zijn inderdaad meer in gereedheid gebrachte batterijdekkingen aanwezig, dan batterijen. Wanneer tegen het vallen van den avond, na veel moeite en inspanning, een langgezochte zware luchtafweerbat-terij op een of andere plaats nauwkeurig is vastgesteld kunnen worden, dan wordt dikwijls gedurende den nacht een der andere reeds gereed gemaakte opstellingen ingenomen, alleen op het vermoeden, dat de oude standplaats bekend is geworden en dus bedreigd werd. Daarbij komt nog de heden ten dage in ruime mate toegepaste aanleg van schijn-dekkingen en de listige pogingen om den tegenstander niet bezette batterijopstellingen als bezet voor te spiegelen. Door kanonslagen tracht men het mondingsvuur van een aantal vuurmonden na te bootsen, terwijl soms één enkel kanon wordt achtergelaten; dit geschiedt om te voorkomen dat men argwaan opwekt, wanneer het mondingsvuur niet gevolgd wordt door het inslaan van het projectiel. Ook worden ter misleiding achter een niet bezette of achter een schijnstelling aan-marschwegen aangelegd, om den indruk te vestigen dat een levendig verkeer met munitiewagens voor de aanvulling van den projectielvoor-raad heeft plaats gehad, dan wel wordt den vijand opzettelijke beweging der bediening getoond en wat verder nog ter misleiding kan uitgedacht worden.

In dit verwarde beeld moet de artilleriewaarnemer met zijn vliegtuig klaarheid brengen. Hij moet voorkomen dat munitie verkwist wordt en den artilleriecommandant een vasten grondslag verschaffen om de vijandelijke batterijen met een zoo gering mogelijk munitieverbruik afdoende buiten gevecht te stellen. Handigheid en een volkomen berekend zijn voor zijn taak waarborgen hier het succès. In de eerste plaats komt het er op aan in het toegewezen frontgedeelte, een algemeen overzicht van de totaalsterkte en de groepsgewijze verdeeling der vijandelijke artillerie te verkrijgen en iedere verandering in deze krachtsverhouding tijdig te onderkennen, daar een wijziging hierin weleens het voorspel van een doorbraakpoging kan worden. Dan is het van belang, den toestand van iedere batterij afzonderlijk, zóó nauwkeurig vast te stellen, dat het vuur met kans op goeden uitslag geopend kan worden, waarbij vooral te letten op schijnopstellingen en ten slotte wel het moeilijkste van alles, om uit te maken welke batterijen op dat oogenblik inderdaad bezet zijn en tot welk kaliber de vuurmonden behooren. Deze verschil-lende opdrachten kunnen grootendeels uitsluitend met behulp van de camera uitgevoerd worden, waarbij met het oog op de verlangde detail-teekening op niet te groote hoogte mag worden gevlogen. De artillerie-waarnemer kan als regel, zoodra hij boven de vijandelijke linies ver-schijnt, op een weinig vriendelijke ontvangst rekenen. Een groote mate van geoefendheid en koelbloedigheid is er noodig om te midden van

barstende granaten en granaatkartetsen, bedreigd door luchtgevechten, goede opnamen te maken.

Jachtvliegtuigen treden gedurende de verkenning beschermend op. De artilleriewaarnemer moet taktisch goed zijn onderlegd, vooral op artilleristisch gebied, om te weten waar hij in het algemeen stellingen heeft te zoeken en in staat wezen, in verband met den aard van het terrein, vast te stellen welk soort vuurmonden op een bepaald punt opgesteld kunnen zijn. Hij moet zich weten in te denken in den gedachtengang die bij den tegenstander den leiddraad vormde bij het gebruik zijner artillerie. Van groot gewicht hierbij is, het uitvinden van vijandelijke artillerie-waarnemingsposten, waarvan de bestrijding en vernietiging van even groot belang is als die van de batterijen zelf.

De beantwoording van de vraag: Is een bepaalde opstelling bezet en dus de inzet van een zekere hoeveelheid munitie gewettigd, is niet altijd even gemakkelijk. De camera kan aan deze moeilijkheid slechts tegemoet komen, wanneer het betreft zeer zware batterijen, omdat daarachter de wagensporen van de aanvoerwegen der munitie duidelijk waarneembaar zijn. In de overige gevallen kan alleen waarneming op geringe hoogte de verlangde zekerheid verschaffen, waarbij vooral gelet wordt op het mondingsvuur. Daar echter, bij het verschijnen van een vliegtuig, de batterij zwijgt, uitgezonderd bij een groot artillerieduel en bij trommelvuur, moet het vijandelijk vuur dikwijls uitgelokt of waargenomen worden op grootere afstanden, bij vluchten in schemering en duisternis, dan wel moet den tegenstander door middel van een geluidlooze glijvlucht uit groote hoogte bij de invallende duisternis worden overrompeld. Gelukken doet het ten slotte toch, doch het stelt aan de vliegtuigbezetting en aan de samenwerking tusschen artillerie en vlieger de hoogste eischen. Bij hun pogingen om den vijand op te sporen worden zij geholpen door kabelballons en waarnemingsposten op den grond, die door het controleeren van de geluidsrichting, het meten der tijdsdeelen tusschen mondingsvuur en den knal van het schot, in denzelfden geest samenwerken. Ten slotte is het ook weer de camera die zekerheid moet brengen of de vermoedens al dan niet juist zijn.

De overheerschende beteekenis van den artilleriestrijd in den stellingoorlog, spiegelt zich af in de hooge beteekenis die langzamerhand aan den artillerievlieger moet worden toegekend. Groot is zijn verantwoordelijkheid en vele zijn de gevaren waaraan hij bloot staat gedurende het verrichten van zijn dienst. Zijn rol in den vestingoorlog is vrijwel gelijk aan den hierboven beknopt geschetste, doch is evenmin als in den stellingoorlog beperkt tot opsporen en nauwkeurig vastleggen der doelen met behulp van de camera, maar strekt zich eveneens uit tot het verleen van zijn steun bij het inschieten.

Immers de beste artillerieverkenning, uitgevoerd volgens de hierboven weergegeven beginselen, blijft niettemin waardeloos, wanneer men er niet in slaagt de opgespoorde batterijen, waarnemingsposten, enz. in den kortst mogelijken tijd buiten gevecht te stellen. Het succès hangt

hierbij in de eerste plaats af van de mogelijkheid om snel en nauwkeurig in te schieten, waarna het uitwerkingsvuur op den voet moet volgen. Het inschieten houdt weer nauw verband met de meer of mindere betrouwbaarheid omtrent de melding van de ligging der waargenomen schoten. Het komt er op aan, het vuur zóó nauwkeurig te leiden, dat lengte- en zijdelingsche afwijking zoo gering zijn, dat het aanwenden van slechts een geringe hoeveelheid munitie moet leiden tot vernietiging der vijandelijke opstelling. Slaagt de waarnemer er niet in het inschieten binnen zeer nauwe grenzen te beperken, dan wordt het beoogde doel in het geheel niet of door spreiden in de breedte en in de diepte ten koste van een min of meer groot munitieverbruik bereikt.

Het aangeven van de ligging der schoten geschiedt thans algemeen door middel van draadloze seinen en slechts bij uitzondering nog door middel van lichtkogelsignalen.

Hoog boven het doel cirkelt het artillerievliegtuig en de waarnemer ziet aan de rookwolkjes der springende granaten hoe deze inslaan ten opzichte van het doel, dat hij zelf heeft opgespoord en waarvan de ligging hem nauwkeurig bekend is.

Men onderscheidt in 't algemeen twee methoden van waarnemen. In het Handboek voor de Bereden Artillerie wordt in de punten 93 tot en met 100 een nauwkeurige beschrijving gegeven van de wijze waarop in het Nederlandsche leger de vuurregeling met behulp van waarneming uit vliegtuigen in den bewegingsoorlog moet geschieden. De in de buitenlandsche legers in gebruik zijnde methoden komen in beginsel met bovengenoemde regeling overeen. Korthedshalve moge daarnaar worden verwezen. Terwijl de wijze van berichtenwisseling in het buitenland bijna uitsluitend door vooraf overeengekomen draadloze seinen geschiedt, wordt h. t. l. voorloopig gebruik gemaakt van roetsignalen, waarbij door een lange streep een afstand van 1000 Meter wordt voorgesteld, of bij het aangeven van de zijdelingsche richting een batterijbreedte en een korte streep 100 M. of $\frac{1}{4}$ batterijbreedte aangeeft.

Een andere manier is, dat het artillerievliegtuig opgaat terwijl zijn draadloos station afgestemd is op het aardstation van de inschietbatterij, doch overigens zonder nadere doelaanwijzing.

De waarnemer verkent en roept zijn batterij op, zoodra hij een loonend doel heeft ontdekt b. v. een batterijopstelling waarvan hij zeker weet dat zij bezet is, een troepenverzameling, een colonne, enz. De waarnemer geeft nu draadloos zijn bevindingen omtrent de ligging der schoten hetgeen weer op de boven omschreven wijze geschiedt. Fotos na het uitwerkingsvuur door den waarnemer genomen, geven het trefferbeeld en vormen, verzameld, een „eerealbum” voor den waarnemer.

Het zal duidelijk zijn dat de tegenstander alles in het werk tracht te stellen om den waarnemer te beletten, zijn opdracht uit te voeren, althans hem de vervulling zoo moeilijk mogelijk te maken.

Voortdurend lastig gevallen door jachtvliegtuigen en afweergeschut

et, maar
 el is es
 met no-
 schil

mag geen schot en geen laag der eigen inschietbatterij hem ontgaan. Soms is het mogelijk wanneer n.l. het doel niet al te veel gedekt is opgesteld en niet te veraf ligt om de schoten van uit een ruimte achter de eigen linies wat rustiger waar te nemen. Doch gewoonlijk moet gekruist worden tusschen de eigen opstelling en de vijandelijke.

Ad V. HET VOEREN VAN DEN LUCHTSTRIJD.

Bij de inleiding van dit artikel werden reeds eenige beschouwingen gewijd aan het luchtgevecht, zoodat wat betreft de geschiktheid van den waarnemer in het voeren van den luchtstrijd met een enkele opmerking kan worden volstaan. In het Augustus-nummer van den M. S. werden in een artikel „Verkenning uit vliegtuigen”, door mij reeds de voornaamste punten aangestipt, die een vliegtuigwaarnemer bij het doen van verkenningen in acht heeft te nemen. Iedere verkenning gaat bijna steeds gepaard met luchtgevechten en de schietbekwaamheid van den waarnemer komt dan ook die van den bestuurder van het jachtvliegtuig nabij. Het jachtvliegtuig zoekt den strijd, het verkenningsvliegtuig niet, doch eenmaal aanvaard, wordt hij op gelijke wijze gevoerd.

Men moet zich de positie van een tweepersoonsverkenningvliegtuig niet als hopeloos voorstellen voor het geval dit den strijd moet aanbinden met een jachtvliegtuig. Het eerste toch heeft een waarnemer aan boord die voortdurend zijn aandacht kan schenken (wanneer zijn eigenlijke verkenning nog niet begonnen is) aan de nadering van jagers; bovendien heeft hij zijn draaibare mitrailleur met groot schootsveld. De bestuurder van een jachtvliegtuig vecht geheel alleen en merkt soms niet tijdig genoeg de nadering van vijandelijke vliegtuigen, dan wel herkent deze te laat; vooral als er meerdere toestellen in de lucht zijn (jachtvliegtuigen treden veelal in grooter verband op) is het bewaren van de juiste plaats in de linie en het vliegen in verband, hetwelk bemoeilijkt wordt door vijandelijke toestellen, zeer inspannend en is een botsing met andere niet uitgesloten. Zoo vond B ö l c k e den dood door botsing met iemand van zijn eigen Staffel.

De waarnemer moet de techniek van de verschillende op vliegtuigen in gebruik zijnde mitrailleurs en andere wapens volkomen beheerschen (zie M. S. 1917 blz. 585 en 586). Het gaat er hier niet om, een stilstand of een in den stormloop naderbij komend doel te treffen, doch om het meest bewegelijke doel dat zich denken laat, in den bundel te brengen. Vliegen de beide tegenstanders elkander in tegengestelde richting voorbij, dan heeft men te doen met een betrekkelijke snelheid die gelijk is aan de som der beide vliegtuigsnelheden, dus snelheden van 250—300 K.M. per uur of van 70—80 M. per seconde. Doch dit is slechts een uiterste geval. De vliegrichting, die de strijdende vliegtuigen ten opzichte van elkander hebben, is meestentijds een andere, welke gunstiger is voor den schotenbundel. De andere uiterste grens kan theoretisch ook nul

M. per seconde zijn, wanneer n.l. twee vliegtuigen met gelijke eigen snelheid naast elkander vliegen en dus ten opzichte van elkander z.g. „stilstaande” doelen vormen. Ook dit komt zelden voor. De meeste gevallen houden het midden tusschen beide grenzen. Een groote geoefendheid is noodzakelijk om in iedere positie, zonder langdurig overleg, want daarvoor ontbreekt ten eenenmale de tijd, als 't ware op het gevoel, het juiste oogenblik van vuren te vinden. Hetzelfde geldt voor het beschieten van doelen op aarde; rijdende spoortreinen, marsch-colonnes, troepenverzamelingen, gereed gestelde stormtroepen in de loopgraven, kabelballons, luchtschepen enz. Geen wonder dat een lange opleidingstijd noodzakelijk is, voordat bestuurder en waarnemer, beginnende met de schietbaan op vaste en bewegende schijven, dan vanuit een rijdende auto en ten slotte vanuit de lucht op ballons en op bewegende schijven op den aardbodem, een dusdanige graad van vaardigheid verkregen hebben, dat in den luchtstrijd onder moeilijke en benauwende omstandigheden, het doel als het ware op 't gevoel geraakt wordt.

Verschillende typen van mitrailleurs zijn in gebruik, zooals Lewis, Hotchkiss, Maxim, Colt, Parabellum en de Spandau-mitrailleur. Daar het aantal achtereen af te geven schoten betrekkelijk gering is in vergelijking met dat op den grond, zijn de hier genoemde mitrailleurs alle ingericht voor luchtkoeling, daar de afkoeling, tengevolge van de groote eigen snelheid van het vliegtuig, zeer groot is.

Behalve de gewone munitie worden aan beide zijden der oorlogvoerende gebruikt z.g. brandmunitie (ontploffbare kogels) en lichtgevende patronen. De ontploffbare kogels zijn voorzien van een slaghoedje en een kleine springlading. De lichtgevende patronen markeeren hun baan door een lichtende streep (bij de Duitsche projectielen over een afstand van ± 200 M.). Het projectiel bevat n.l. een kokertje met sterk lichtgevende sas of wel stoffen die op zekeren afstand nadat het projectiel de monding verlaten heeft een rookwolk vormen, waardoor het inschieten vergemakkelijkt wordt. In den regel vindt men op elke 5 à 10 patronen een licht- of rookgevend projectiel. In Duitschland is men van oordeel, dat de afstand waarover de baan van het projectiel lichtgevend is, van grooten invloed is op den uitslag van een luchtgevecht. Voor het in brand schieten van kabelballons gebruikt men een speciale soort van phosphorhoudende projectielen.

Op sommige zwaardere vliegtuigen der geallieerden (o. a. Bréquet, Voisin) wordt een snelvuurkanon van klein kaliber (b. v. 3.7 c.M.) gemonteerd en naar beweerd wordt was het jachtvliegtuig van den bekenden Franschen vlieger, Kapitein Guynemer, van een dergelijk klein-kaliber vuurmond voorzien.

Ten slotte wordt een lichtkogelpistool medegevoerd, tot het geven van seinen en herkenningsteekenen, waarvoor witte, roode en groene lichtkogels worden gebruikt.

Wordt ons leger voldoende geoefend voor den modernen oorlog?

DOOR

E. H. VAN DEN AKKER,

Kapitein der Infanterie.

Al ruim drie jaar vertoont Europa ons op bijna alle fronten het beeld van den versterkten loopgravenstrijd.

Hier en daar moge tijdelijk een frontgedeelte aan 't wankelen gebracht worden, het duurt niet lang of de teruggeslagen tegenstander zet zich vast en het mollenwerk begint weer opnieuw.

Goed ingericht en hardnekkig verdedigd kost het den tegenwoordigen aanvallende inspanning en offers om enkele kilometers terrein te winnen; we behoeven slechts onzen blik naar Vlaanderen te werpen om te ervaren, dat het den Engelschen, niettegenstaande plaatselijk groote overmacht en ondanks een geweldige hoeveelheid artillerie en munitie, niet gelukt diep in het versterkte landschap door te dringen.

Dit feit is voor ons in hooge mate bemoedigend. Ook wij zullen in geval we in den strijd betrokken worden komen te staan tegenover een numerieke meerderheid met een overmachtige artillerie, ook wij zullen hebben te strijden in terreinen die veel overeenkomst vertoonen met die om Iperen en bij de Yserlinie, ook wij zullen niet nalaten den vaderlandschen bodem te verdedigen met alle krachten, die in ons zijn, doch wij zijn m. i. ongeoeffend in het voeren van den modernen oorlog.

Onze troepen kunnen zingen, zij volgen trouw de cursussen van O. en O.; zij worden geregeld geestelijk gesterkt door veldprediker en aalmoezenier, wekelijks krijgen zij een bad, zij gaan precies op tijd met algemeen-, bijzonder- en uitzonderingsverlof, zij betrekken de vele wachten en doen de talrijke werkdiensten; geleidelijk worden zij met klein verlof naar huis gezonden en vervangen door jeugdige en oude rekruten . . . maar de gevechtsvaardigheid van den troep gaat er niet op vooruit.

Voor alles is tijd, ja moet tijd gemaakt worden doch ten koste van het eerst noodige, n.l. de gevechtsvaardigheid.

Denk niet lezer, dat ik de waarde van het zingen onderschat, of alle verloven zou willen intrekken, om maar een paar punten aan te stippen, neen volstrekt niet, doch alles op zijn tijd en in verhouding tot

de waarde, die men er van militair standpunt aan kan toekennen. Thans is de zaak omgekeerd en komen de troepenoefeningen in het gedrang.

Wij verkeeren nog steeds in de omstandigheid, dat ons leger elk oogenblik geroepen kan worden om daadwerkelijk op te treden; dan moet dat werktuig ook in orde zijn en moet althans wat oefening betreft dat leger een zoo hoog mogelijk standpunt hebben bereikt.

Wel staan we dan nog altijd achter bij een tegenstander, die reeds jaren oorlogservaring heeft opgedaan, doch daaraan is nu eenmaal niets te doen.

Millioenen en millioenen zijn aan onze weermacht ten koste gelegd, honderduizenden zijn uit het maatschappelijk leven gehaald om onze strijdmacht te vormen, maar dan is het ook een dringende eisch, dat alles in het werk gesteld wordt om de waarde van die weermacht zoo hoog mogelijk op te voeren en deze niet te doen verwateren door tal van andere zaken, die op zichzelf heel nuttig en noodig zijn, doch in deze tijdsomstandigheden hoogstens de tweede plaats mogen innemen.

Wat blijft er van een oefeningsweek over als bijv. de maandagmorgen afvalt, omdat de veldprediker een lezing houdt, als op dinsdagmiddag de troep moet baden, op donderdag de comp. dienst moet doen bij de opleiding, de vrijdagmiddag afvalt voor zingen.

En nu overdrijf ik werkelijk niet; nu is nog buiten beschouwing gelaten dat bijv. de compagnie de wachten moet geven, nu is nog niets uitgetrokken voor sport, inspectie, onderhoud van een en ander.

Wij zijn als een tuinman, die elk blaadje van een boom verzorgt en onderhoudt en die niet ziet, dat de heele boom kwijnt.

We moeten breken met dat stelsel; „wie alles verzorgen wil, verzorgt niets”, kunnen we met een kleine variatie op het bekende gezegde Alte Fritz nazeggen.

Eerst het noodzakelijke, dan het nuttige en dan het aangename.

En nu de middelen om dat te bereiken?

1. Gedurende de voor troepenoefeningen bestemde diensturen mag niemand aan den dienst onttrokken worden; derhalve baden, zingen, cursussen, bijeenkomsten voor veldprediker of aalmoezenier enz. enz. moeten buiten die diensturen gegeven worden.

Hiervoor kunnen de ledige avonden zeer nuttig worden gebruikt, waar door de soldaat van de straat en buiten de café's gehouden wordt; trouwens het is ook volstrekt niet noodig of wenschelijk om elken avond of den geheelen avond met allerlei bijdiensten te bezetten; ook voor ontspanning moet de noodige tijd beschikbaar blijven.

Ja, maar dan is er weinig belangstelling. Juist; die belangstelling wordt nu kunstmatig opgewekt door een en ander gedurende de diensturen te doen houden. Die diensturen zijn, althans gedurende den

winter, niet zooveel. Van 9—12 en van half 2 tot 3 d. w. z. dus totaal $4\frac{1}{2}$ uur is werkelijk een minimum en daarvan moeten dan nog de hiervoren opgesomde nevendiensten en verloven af.

2. Beperking van wacht- en werkdiensten.

Talloos zijn de wachten en posten, die men allerwege ziet. Tal van posten zouden kunnen worden vervangen bijv. door een betere afsluiting te maken 1).

Elke post beteekent, dat gedurende een geheel jaar drie man aan den dienst zijn onttrokken; met werkdiensten is dit eveneens het geval; het aantal leeglopende soldaten in een kazerne of kantonnement, nadat een troep is uitgerukt, is legio.

Contrôle gedurende dien tijd is er niet. De compagniescommandanten zijn overbelast; het aantal dienstdoende luitenants is groot op . . . papier doch bitter klein in de practijk.

Geven de hiervoren genoemde maatregelen de middelen aan om de uitrukkende sterkte van den troep te verhoogen, de hierna te noemen middelen beoogen onze troepen en aanvoerders beter voor te bereiden voor het hedendaagsche gevecht.

Allereerst is hiervoor noodig, dat in de nabijheid van onze groote garnizoenen worde aangelegd een compleet loopgravenstelsel van voldoende breedte en diepte om daarin oefeningén met ten minste één bataljon te kunnen houden.

De aanleg van dat loopgravenstelsel is op zich zelf een buitengewoon nuttige oefening, omdat onze troepen te weinig gelegenheid hadden zich hierin te oefenen.

Het kost geld, zeker, doch gebrek aan ervaring kost te velde behalve geld en tijd ook nog veel menschenlevens.

De hedendaagsche oorlog is een strijd geworden tusschen het kanon en de schop; een bewegingsoorlog in ons land kan slechts enkele dagen duren, dan moeten we ons hebben vastgezet of we zijn verloren. Hardnekkig zullen we den vaderlandschen grond moeten verdedigen en daarbij moeten we handig en vlug zijn in het in staat van verdediging brengen van verschillende lijnen van weerstand.

Eenmaal in het bezit van zoo'n loopgravenstelsel zijnde, moet dit als oefeningsterrein gebezigd worden tot het:

- a. bezetten gedurende 1 of 2 dagen van die loopgraven door de verschillende onderdeelen;
- b. het verrichten van aanvallen hierop, mede in samenwerking met artillerie;
- c. het doen doordringen van den aanvaller in die loopgraven en het inrichten er van met het front naar achteren;

1) Bijv. de voertuigen, die onbeheerd staan, zouden beter kunnen worden opgeborgen. Elke vredespost (schildwacht) waarvan men niet kan aantoonen, dat hij dringend noodig is, moest worden ingetrokken.

- d. het doen van tegenstooten uit 2^{de} of 3^{de} linie;
- e. het herstellen van de in bezit genomen loopgraven gedurende den nacht;
- f. het vormen van de eigenlijke stormtroepen; enz. enz.

De troep moet geheel thuis zijn in die loopgraven, waardoor hij zich eenigermate leert aanpassen aan de thans in de oorlogvoering geheel veranderde omstandigheden.

Voor de artillerie, voor de mitrailleurs, voor allerlei nevendiensten als telefoon, verlichtingsafdeelingen, seinen, postduivendienst, enz. is het gezamenlijk oefenen in die loopgraven van het hoogste nut. Men leert tevens de bezwaren verbonden aan de verpleging der troepen en kan tegelijkertijd ervaring opdoen op welke wijze de grootste vijand van de loopgraven n.l. het water, het best bestreden kan worden.

In vele garnizoenen wordt nog geoefend alsof er geen wereldoorlog bestond; daar wordt nog ijverig geoefend in het ontmoetingsgevecht, in het doen van omtrekkingen en flankaanvallen met 1 of 2 bataljons . . . alsof er geen fronten meer bestonden!

Ontegengesteld hebben die oefeningen waarde; de Bat.-Ct., de Regt.-Ct. moet zijn troep volledig kunnen beheerschen maar het is niet het eenig- en het eerst noodige.

Onze aanvoerders moeten met hun troepen bij dag of nacht kunnen optreden in, achter en tegen de loopgraven, in samenwerking met de onmisbare artillerie, met mitrailleurs, met vliegeniers; daarin moeten zij thuis zijn, dan beheerschen zij van zelf hun commando, onder de veel gunstiger omstandigheden in het open veld.

Niet elk garnizoen leent zich tot het maken van een oefenschool in den loopgravenoorlog. Hierin zou eenigermate kunnen worden tegemoet gekomen door het tijdelijk doen omwisselen van eenige garnizoenen, door detachering van officieren, het houden van speciale cursussen enz.

Tot slot nog een enkel woord over de oefeningen, zooals die thans gehouden worden.

Te weinig, veel te weinig worden in menig garnizoen oefeningen gehouden in bataljonsverband en hooger. Men kent elkaar te weinig, orders worden verkeerd begrepen, richting en verband gaan herhaaldelijk verloren, het overbrengen van berichten en bevelen is vaak treurig en dat alles omdat men 't te weinig doet.

Bij onze oefeningen met grootere troepenafdeelingen wordt veel tijd onnut doorgebracht. Wil de Regt.-Ct. een bepaalde gevechtshandeling beoefenen, dan is het niet noodzakelijk om eerst het geheele regiment bij de kazerne te vereenigen, om daarna langs een omweg naar een bepaald punt te marcheeren en van hieruit met veiligheidsmaatregelen bijv. tegen een stelling aan te loopen, zich daar te ontwikkelen om

ten slotte te beoefenen het achtervolgen van een geslagen tegenstander.

In zoo'n geval moet men zich afvragen: wat moet beoefend worden voor heden? Antwoord: het doorzetten van den aanval en de vervolging. Goed; dan staan morgen te 9.00 voorm. de bataljons in de lijn A—B in die of die gevechtsformatie gereed en wordt te 9 uur precies de aanval doorgezet; de Bataljons-Cn. melden zich te 8.30 voorm. daar en daar bij den Regt.-Ct.

Nu kan alle tijd besteed worden aan die eene gevechtshandeling; is deze afgeloopen dan kan dienzelfden morgen wellicht nog een tweede gevechtshandeling beoefend worden; zodoende kan de troep toch tegen den middag thuis zijn en kan de C.-Ct. den namiddag besteden voor detailoefening.

Thans wordt een heele dag besteed, waarin de troep menig uur niets anders doet dan in marschcolonne loopen of wel uren lang werkeloos ligt langs den weg.

In denzelfden geest handelende kan de Bataljons-Ct. op een morgen 3 of 4 aparte oefeningen houden, waardoor men elkaar leert begrijpen en het bataljon soepel wordt.

Echter geen oefeningen met schimmen van compagnieën. Kan men door de hiervoren onder 1 en 2 genoemde maatregelen geen voldoende sterke compagnieën krijgen, dan moeten twee bataljons zooveel mogelijk elk onder het eigen kader vereenigd worden.

Ik wil dit artikel niet eindigen zonder te wijzen op een m. i. noodzakelijken maatregel om de gevechtsvaardigheid en den geest bij onze troepen in liniën en stellingen te verbeteren. Van die troepen zijn er vele, jaren lang op éenzelfde terrein werkzaam; vele snakken naar verandering van omgeving, verlangen naar meer actie en afleiding. Ik weet wel, dat het gemakkelijker gezegd is dan 't te doen, doch voor officieren, kader en manschappen zou het allergunstigst werken, indien hier een geleidelijke of een tijdelijke omwisseling zou kunnen plaats vinden met troepen van het veldleger.

Deze zaak verdient ernstige overweging; het eenvoudigste is te zeggen: „'t kan niet”, doch daarmee is de zaak niet gediend.

Ook omwisseling van officieren, die reeds gedurende de geheele mobilisatie op een bureau gezeten hebben, met officieren uit den troep kan niet anders dan heilzaam werken. Zelfs zij, die „onmisbaar” zijn op een bureau moeten hiervan niet worden uitgezonderd.

De oorlogsmachine moet kunnen blijven doorloopen, zelfs zonder die „onmisbare” raadjes.

NASCHRIFT DER REDACTIE.

De noodzakelijkheid om den troep te oefenen in den modernen oorlog wordt geheel onderschreven. Blijkbaar is het S. niet bekend

Organisatie van Treinen,

DOOR

J. W. BUTNER,

1e Luitenant der Veld-Art. Commandant A. M. T. IIIe Div.

(Vervolg van blz. 49.)

Het zal wel aan geen twijfel onderhevig zijn, dat in den modernen oorlog zeer hooge eischen gesteld worden aan de artillerie. Zoowel zware vuurmonden als veldgeschut en nog lichter materieel spelen een overwegenden rol in het hedendaagsche gevecht. De tactische en technische wenken voor de landmacht geven dit dan ook op meerdere plaatsen aan: „De aanval zal eerst kunnen worden doorgevoerd na een hevige beschieting door de artillerie” (punt 1) dus veel munitie noodig. „Dit artillerievuur moet zoo mogelijk over de geheele breedte van het gekozen aanvalspunt worden afgegeven, terwijl het zich ook over een genoegzame diepte moet uitstrekken” (trommelvuur, punt 3). Dus weer veel munitie vereischt. Zoo bevat de handleiding zeer vele punten, waarin gewezen wordt op de hooge waarde, die zoowel bij aanval als verdediging aan de kanonnen moet worden toegekend. De kleine natie, die uit allerlei overwegingen slechts over een kleiner aantal kanonnen kan beschikken dan de groote, zal aan dit te kort moeten trachten tegemoet te komen door de beschikbaarstelling van eerste klasse materieel, toegerust met een zeer groote hoeveelheid munitie.

De uitwerking op den tegenstander wordt ten slotte toch door de munitie verkregen. Een zwakke artillerie, die goed en snel schiet en met zeer veel munitie is uitgerust, kan den strijd met succes opnemen tegen een slecht schietende doch in aantal veel sterkere partij.

De hoeveelheid munitie per batterij direct mede te voeren is betrekkelijk gering, en kan niet aanmerkelijk worden opgevoerd, wil de batterij niet te groot en te log worden. Juist nu de luchtverkenning zoo ontzettend is verbeterd en de juistheid van het artillerievuur door invoering van nagenoeg volmaakt materieel op doelen, waarvan de ligging bekend is, zoo is toegenomen, is het van groote waarde de batterijen uit weinig voertuigen te doen bestaan, ten einde ze gemakkelijker in het terrein te kunnen verbergen.

De munitie in de batterij mede te voeren moet dus wel gering blijven, in betrekking tot de hoeveelheid, die benoodigd is. Logisch moet dus de munitieaanvulling aan de hoogste eischen voldoen. Schiet deze tak

van dienst te kort, dan is de taak voor de artilleriemacht van een kleine natie in den tegenwoordigen oorlog hopeloos. De A. M. T.ⁿ moeten dus in zeer hooge mate geoefend zijn. Aan die treinen moeten de zwaarste eischen gesteld kunnen worden; de artilleriecommandant moet op hen blindelings kunnen vertrouwen, en bij het uitgeven van zijne bevelen geen oogenblik bevreesd behoeven te zijn, dat zijn batterijen de haar toegedachte taak niet zullen kunnen vervullen, doordat de noodige munitie niet steeds op tijd zal aanwezig zijn.

Het personeel en het paardenmaterieel van onze A. M. T.ⁿ zullen dus moeten bestaan uit het beste wat te verschaffen is. De paarden moeten ongeveer gelijkwaardig zijn aan die der batterijen. Hebben de laatste de stukken in stelling gebracht, dan is hun taak voorloopig volbracht, en treedt voor hen, vooral in den modernen oorlog dikwijls een groote rusttijd in. De munitietreinen moeten echter eerst de bewegingen van het leger volgen; komt men in gevecht, dan begint voor hen de zware taak. En deze moet uitgevoerd worden onder zeer ongunstige omstandigheden. De vijandelijke vliegers toch, zullen zooveel mogelijk de munitieaanvulling trachten te belemmeren.

Als regel zal de dienst der treinen dus des nachts moeten worden vervuld, en over dag slechts met goede kans van slagen kunnen plaats vinden, wanneer het weer het werken der vliegers onmogelijk maakt; dus, wat men noemt, slecht is. Hoe onze wegen bij slecht weer kunnen zijn, is algemeen bekend. Wanneer zij door bommen uit vliegtuigen of door artillerievuur zijn omgewoeld, wordt hun begaanbaarheid nog veel minder. Van de krachten van menschen en paarden der munitietreinen moet dus zeer veel worden gevorderd. Willen zij deze taak lang kunnen blijven volhouden, dan is dit alleen mogelijk wanneer naast een goede discipline de verzorging van menschen en paarden zoo goed is als maar mogelijk, en de commandant een goede arbeidsverdeeling in zijne atdeeling weet te organiseren. Er behoort hiervoor dus te worden aangewezen een officier met veel ambitie en veel practijk. Schiet de commandant aan bekwaamheid of aan doorzicht te kort, de gevechtswaarde van de A. M. T.ⁿ zal in korten tijd tot nul gereduceerd zijn. Van welken invloed dit moet zijn op de gevechtswaarde van de artillerie wordt gaarne aan den lezer ter beoordeeling overgelaten.

Voor artillerie munitieaanvulling kan naast paardentrekkracht ook worden gebruik gemaakt van autotractie. De automobielen hebben in verschillende gevallen beslist veel voordeel:

1^o. De vrachtauto kan per rit veel meer munitie medenemen dan de caissons;

2^o. De snelheid van beweging is veel grooter; in denzelfden tijd kunnen dus veel meer ritten worden gemaakt;

3^o. De colonne automobielen kan door de grooté capaciteit van het enkele voertuig voor aanvoer van dezelfde hoeveelheid munitie veel korter zijn, en dus veel minder kwetsbaar voor vuur uit vliegtuigen;

4⁰. De snelheid maakt de kwetsbaarheid geringer;

5⁰. Voor het vervoer is veel minder personeel noodig.

Hier tegenover staan echter ook verschillende nadeelen waarin de nationale factoren, samenhangende met ons polderterrein, een grooten rol spelen.

1⁰. Een zeer groot gedeelte van onze polderwegen is voor berijden met zware lastwagens ongeschikt, zoowel wegens de slapte van den bodem als wegens de zwakke constructie der bruggen. (Vele wegen zijn uit dien hoofde voor automobiëlverkeer, zelfs voor luxe wagens verboden.)

2⁰. Omzetten van een auto op een polderweg is nagenoeg overal uitgesloten; naast den weg is het terrein hiervoor bovendien veel te slap; uithaalplaatsen komen weinig voor.

3⁰. Het rijden met zware auto's langs door vuur omploegde wegen, waar de draagkracht toevallig voldoende is, is buitengesloten; de geringe breedte laat rijden om een ingeslagen granaatgat niet toe.

4⁰. Een hapering aan de machine, of een blijven steken in den weg, verspert en bemoeilijkt in hooge mate verderen aanvoer. Een zwaren wagen gooit men zoo maar niet in een sloot teneinde den weg weer vrij te maken.

Een organisatie der munitieaanvulling geheel gebaseerd op autokrachten heeft voor ons bovendien het nadeel, dat de brandstof steeds uit het buitenland moet komen. Is de toevoer hiervan afgesloten, dan is de aanvulling van projectielen hiermede ook totaal gedesorganiseerd, tenzij men in vredestand ontzettende hoeveelheden benzine opslaat. Behalve de groote kosten wegens renteverlies en bouw van opslagplaatsen, vormen de tanks prachtige en gewilde doelen voor de vijandelijke vliegtuigen. Vooral voor een land, dat van af zijn grenzen in alle richtingen weinig diepte heeft, is het rekenen op het ongeschonden houden der bergplaatsen in oorlogstijd zeer gevaarlijk. Voor andere doeleinden heeft het leger bovendien toch al zooveel benzine noodig, dat men voor een tak van dienst, hoe gewichtig deze dan ook is, niet meer moet gebruiken, dan noodzakelijk is, vooral daar op andere wijze het doel ook te bereiken is, onafhankelijk van aanvoer uit het buitenland of vernieling van opgeslagen brandstof.

In een land met een bodem als de onze, dat bovendien over voldoende paardenmateriaal beschikt, is paardenkracht het nationaal aangewezen vervoermiddel voor de treinen. Dit neemt niet weg, dat automobielen een zeer bruikbaar middel kunnen vormen voor aanvulling van den munitieaanvoer, en in sommige gevallen deze zelfs geheel zullen kunnen overnemen. De aangespannen treinen, mits oordeelkundig gebruikt, zullen echter nooit behoeven te haperen. De organisatie van den munitieaanvoer moet hierop dus gebaseerd zijn; als aanvulling hiervan een tweede afdeling A. M. T. per divisie bestaande uit zware vrachtauto's. Deze dan echter onder den commandant A. M. T. Dit is toch de man, die voor den munitieaanvoer verantwoordelijk moet worden

gesteld, en naar zijn inzicht hiervoor moet kunnen bezigen, wat de omstandigheden vorderen.

Eenmaal in den polder zal hij voor aanvoer, waar dit tijdsbesparing en sparing van gevechtskracht van zijn afdeeling kan geven, dikwijls met vrucht geheel of gedeeltelijk kunnen gebruik maken van vaartuigen, hetzij motorbooten, hetzij trekschuiten. In de keuze van den aanvoer late men hem vrij in het volgen van zijn eigen initiatief, onder eigen verantwoordelijkheid. Het geheel zal hiermede het meest worden gebaat.

Thans een enkel woord over den I. M. T. In den modernen oorlog is de infanterist, met zijn geweer als schietwapen, op den achtergrond gedrongen, en heeft zijn taak voor een groot deel zien overnemen door de bedieningen van de mitrailleurs, de werpers van handgranaten en bommen, door de bedieningen van vlamspuiten. Het infanterievuur heeft veel van zijn beteekenis verloren; het patronenverbruik is dus afgenomen. Daarentegen ontzettend toegenomen voor zoover het mitrailleurvuur betreft. Hoe meer mitrailleurs, des te meer mitrailleurpatroonwagens zijn er benoodigd. Ook hier krijgen we hetzelfde verschijnsel als bij de artillerie. Wanneer om de een of andere reden het aantal mitrailleurs minder is dan bij de tegenpartij moet het aantal patronen per wapen zooveel grooter zijn. Bovendien moet aan het te kort aan automatische wapens worden tegemoet gekomen door een zeer goede schietopleiding, wat ook munitiebesparing geeft.

Wanneer we rekenen op een mitrailleurpeloton per bataljon infanterie, wat voor de toekomst toch wel een minimum-eisch is, en het aantal infanteriepatroonwagens verminderen tot op de helft, wat wel zonder gevaar kan geschieden van dat gedeelte van de infanterie dat alleen met het geweer gewapend is, kunnen we, met behoud van hetzelfde aantal voertuigen per I. M. T. als bij de bestaande organisatie, bij dezen per mitrailleurpeloton twee patroonwagens indeelen.

Deze patroonwagens te construeeren door ombouw van de bestaande tweeradige voertuigen, die voor onze polderwegen, vooral in verband met hunne zeer gemakkelijke wendbaarheid het meest gewenschte vervoermiddel vormen. De in de reserve colonne medegevoerde zware patroonwagens zijn te log, en bovendien niet economisch geconstrueerd.

De eerste afdeeling I. M. T. dan dus te doen bestaan uit 3 colonnes, elk gecommandeerd door een luitenant, en een staf onder een wachtmeester. Elke colonne bestaande uit 24 tweeradige voertuigen en een proviand-haver-wagen. Elke colonne uit zes sectiën à 4 voertuigen; per colonne 2 wachtmeesters en 6 korporaals. Per regiment infanterie zijn dan in de 1e afdeeling I. M. T. aanwezig 3 sectiën, waarbij 6 mitrailleurpatroonwagens. Ook een der patroonwagens van het bataljon infanterie zou m. i. gewijzigd moeten worden voor het vervoer van mitrailleurpatronen.

De eerste afdeeling I. M. T. zou naar dezerzijdsche meening dus de volgende samenstelling moeten hebben:

Staf.	Officieren.	Wachtmeesters.	Korporaals.	Minderen.	Rijwielen.	Voertuigen.	Paarden.	Opmerkingen.
Kapitein-Commandant . . .	1						2	(a) 1 rijder, 1 kok.
Oppasser id.				1			1	(b) 1 rijder, 1 reserve.
Officier van Gezondheid . . .	1				1			(c) Medevoeren op haver c. q. proviandwagens.
Paardenarts.	1						1	(d) Tevens ordonnans.
Ordonnansen				4	2		2	(e) 24 ridders, 24 reserve.
Trompetters				1			1	(f) Tevens oppasser paardenarts.
Wachtmeesters		1					1	(g) Hierop tevens de bagage.
Administrateur		1			1			(h) Eén span opgetuigd als reserve achterspan.
Korporaals			1				1	
Hoefsmeden				2	1		1	
Veterinaire hulp				1 (f)	1			
Kleermakers				1 (c)				
Zadelmakers				1 (c)				
Bankwerkers				4 (c)				
Houtwerkers				1 (c)				
Hospitaalsoldaat				1	1			
Keukenwagens.				2 (a)		1	2	
Haverwagens				2 (b)		1	2	
Gereedschapswagens (g)				2		1	4	
Proviandwagens				2 (b)		1	2	
Reservepaarden				2			4 (h)	
Totaal	3	2	1	27	7	4	24	
Colonne.								
Luitenant-Commandant.	1						2	
Oppasser id.				1			1 (d)	
Veterinaire hulp				1	1			
Ordonnansen				2	2			
Wachtmeesters		2					2	
Korporaals			6				6	
Patroonwagens				48 (e)		24	48	
Proviand-haver-wagens				2 (b)		1	2	
Reservepaarden				1			2	
Totaal	1	2	6	55	3	25	63	

Ook de I. M. T. zal een tweede afdeling behooren te hebben, samengesteld uit automobielen. Hier kan echter, door het weinige gewicht van de infanteriemunitie veel lichter materieel gebezigd worden, zonder dat de capaciteit van het enkele voertuig te gering wordt. Een organisatie, die zeer plooibaar is wordt verkregen door de tweede afdeling I. M. T. te doen bestaan uit eenige groote lastauto's met een aantal motorrijwielen met aanhangwagens zooals door Kapitein van Munnekrede aangegeven 1). In verband met de smalle polderwegen

1) Orgaan Krijgswetenschappen, 1917.

lijkt dit type te verkiezen boven zijspanwagens. De lastauto's kunnen dienst doen als snel verplaatsbare magazijnen. Aan den commandant I. M. T. blijft ook weer overgelaten, hoe hij den munitietoevoer wil doen plaats hebben; in de polders zal door zijn toedoen ook de infanteriemunitie dikwijls met vaartuigen worden aangevoerd. Het spreekt van zelf, dat in de organisatie van de tweede afdeeling I. M. T. ook moet worden voorzien in de munitieaanvulling der motormitrailleurs. De munitiewagen van de compagnie veldpioniers behoort niet bij den I. M. T. thuis; evenmin een raderwagen, waar toch op de gereedschapswagens reserveraden worden medegevoerd. Een en ander zou ik willen onderbrengen in een op te richten technische afdeeling van den divisietrein, waarop ik nog hoop terug te komen.

Om verwarringen en vergissingen te voorkomen, dient bij de organisatie als vaste regel te worden aangenomen, dat bij een treinafdeeling slechts datgene wordt ondergebracht, wat door den naam wordt aangegeven. Bij een A. M. T. dus artilleriemunitie, bij een I. M. T. infanteriemunitie. Gaat men bij deze afdeelingen reservevoorraden medevoeren voor andere wapens of dienstvakken, dan zal dit als gevolg hebben, dat ordonnansen enz. waarvan men niet kan verwachten dat zij de oorlogsorganisatiën uit hun hoofd kennen, uren lang moeten zoeken, voor zij gevonden hebben wat zij zochten, vooral wanneer, wat dikwijls voorkomt, een deel van de hun gegeven mondelinge opdracht is vergeten. Bij den I. M. T. behoort dus volgens dit principe een reservoorraad handgranaten te worden medegevoerd, waarvoor eventueel elke sectie met één voertuig zou moeten worden uitgebreid. Ook de korpstrein van het bataljon infanterie zou met een wagen moeten worden vermeerderd.

De Telegraafafdeeling. Ten aanzien van de overige treinafdeelingen merken wij het volgende op. De sterkte aan voertuigen en paarden is gering. Hierbij is dus geen bereden officier noodig. Daar de officier van de genie, commandant van de afdeeling, uit den aard der zaak weinig verstand van de diensten bij een bereden wapen heeft, en de wachtmeester commandant van het detachement trein, voor wat het werk der paarden betreft, als betrouwbaar adviseur van den genieofficier moet dienen, zou ik voor het detachement trein willen zien aangewezen een ervaren, vrijwillig wachtmeester, aan wien toegevoegd wordt een korporaal. Bij de tegenwoordige organisatie is het trein detachement bij uitvallen van den wachtmeester kaderloos, wat zeker geen gewenschte toestand is.

De sterkte aan ongegradueerden is bovendien te gering. Er is slechts één reservekanonnier aanwezig, die 2 paarden heeft te verzorgen. Bij uitvallen van één man kan reeds niet meer over voldoende aantal voertuigrijders worden beschikt. Het onderhoud van de paarden en tuigen is absoluut niet gewaarborgd, wanneer men de kans op uitvallen van personeel onder de oogen ziet. De marschvaardigheid van de afdeeling

hangt echter ten nauwste samen met de verzorging van het paarden-materiaal. En voor de telegraafafdeeling, die na den dagmarch der divisie de electriche verbindingen zal moeten maken, en deze 's morgens weer oprollen, daarna de divisie weer inhalen, en weer verbindingen maken, is een in hooge mate opgevoerde marschvaardigheid van het grootste gewicht, wil zij aan hare verplichtingen kunnen voldoen. Een toevoeging van 3 reservekanonniërs aan deze afdeeling komt mij dan ook geen overbodige weelde voor.

De verbandplaatsafdeeling. Deze heeft, naast de verbandplaatscompagnie en de geneeskundige groep, een detachement trein van 1 officier, 51 onderofficieren en minderen, 78 troepenpaarden en 22 voertuigen. De officier hierbij is de paardenarts. Wanneer we van het personeel aftrekken de onderofficieren (3), korporaals (3) en paardenoppassers (4) voor bereden officieren, krijgen we, aannemende dat de korporaals en paardenoppassers hun eigen paarden onderhouden, voor de verzorging van 71 troepenpaarden met harnachementen 42 man. De verhouding zal in de praktijk echter nog veel ongunstiger worden, daar elk kaderlid, dat geen dienst kan doen, oorzaak wordt, dat deze 41 man, wanneer zij toevallig compleet mochten zijn, nog zwaarder belast worden. Bovendien hebben beide hoefsmeden, zoo lang gemarcheerd wordt, na aankomst in het kantonnement met het onderhoud van het beslag meer dan genoeg te doen. Zij zullen dus vaak in de onmogelijkheid verkeerren voor eigen paarden en tuig te zorgen; het onderhoud hiervan komt dus weer op de voertuigrijders neer. Zeer noodzakelijk is het daarom, wanneer men de marschvaardigheid der afdeeling op peil wil houden, het aantal reservekanonniërs uit te breiden. Thans zijn er feitelijk slechts 3 aanwezig. Bij uitvallen van meer dan 3 man van het treindetachement krijgt men bij de tegenwoordige organisatie al de grootste moeilijkheden met het transport der voertuigen. Niemand zal het in twijfel trekken, dat het van het grootste belang is deze afdeeling te velde geheel compleet te houden.

Het kader van het detachement is ook hier zelfstandig, voor wat betreft onderhoud enz. der paarden. Ook hier is dus uitstekend kader gewenscht, en waar, bij splitsing der afdeeling in drie sectiën, ieder wachtmeester ruim 30 paarden onder zijn bevelen krijgt, is hier een vrijwillig onderofficier zeer zeker op zijn plaats. Een opperwachtmeester als commandant van het treindetachement zou m. i. aanbeveling verdienen. De vraag doet zich voor waarom van de 18 officieren van de Geneeskundige groep er 6 bereden zijn en 12 zich op rijwielen moeten voortbewegen. Ter besparing van paarden zouden m. i., behalve de dirigerend officier van Gezondheid, alle dokters met rijwielen kunnen worden uitgerust, hetgeen naast een besparing van paarden een winst van 5 troepenpaarden zou opleveren (die van de bereden oppassers).

Bij een dergelijke organisatie komen dus bij behoud van dezelfde sterkte aan personeel, 6 reservekanonniërs vrij voor den dienst als treinsoldaat.

De Pontonafdeeling. In de toekomst zal men er toe moeten komen deze uit te breiden. Organiek is er een officier van den trein bij ingedeeld, die thans door de Veldartillerie wordt gegeven, doch dien ik in de toekomst ook door het treinbataljon zou willen zien verstrekt.

De Veldziekenstal. Deze nieuwe afdeeling lijkt mij hoogst zuinig gedoteerd met paarden-transportmiddelen.

Eén paarden-transportwagen en een dito kar zijn, op het groote aantal paarden, dat een divisie telt, toch wel wat heel weinig.

Een reservekanonnier per wagen lijkt mij, in verband met het doel, ook geen overdreven eisch. Er kan toch niet verwaacht worden, dat altijd personeel aanwezig is om bij het laden van paarden te helpen. De omstandigheden kunnen er vaak toe leiden, dat gewonde paarden zonder toezicht moeten worden achtergelaten.

De Verlichtingsafdeeling. In verband met het aantal paarden, en het in deze niet deskundig zijn van den commandant, behoort hierbij ingedeeld te zijn een ervaren wachtmeester, aan wien, ter eventueele vervangning, een korporaal wordt toegevoegd.

Technische afdeeling. Door de invoering van een verlichtingsafdeeling en de te verwachten uitbreiding der organisatie der Divisiën met technische hulpmiddelen, is het noodig, ter verzekering van een geregelden aanvoer der behoeften dezer afdeelingen, den Divisietrein uit te breiden met een onderdeel, dat voldoende reservevoorraad medevoert. De colonne-lengte van den totalen trein zal hierdoor niet grooter worden dan deze in 1914 was, toen ook een verplegings- en een veldhospitaalafdeeling tot den Divisietrein behoorden. Uit dit oogpunt behoeft de organisatie dus geen moeilijkheid op te leveren. Bovendien is op een dergelijke colonne-lengte een vermeerdering of vermindering van weinig belang, vooral nu men er toe is overgegaan het personeel met karabijnen te bewapenen, en dus de afstootende kracht, zoowel tegen aanvallen uit de lucht als tegen verrassingen door cavalerie enz. beduidend is vermeerderd.

In deze technische afdeeling zou ik willen zien ondergebracht alles, wat tot aanvulling dient der zuivere technische hulpmiddelen der Divisie. Er zou dus in mede moeten worden gevoerd telefoondraad (ook voor veldartillerie en infanterie), telegraafkabels, gaswagens enz. Verder eenige wagens met hulpmiddelen die het mogelijk maken snel reparatiewerkplaatsen in te richten. Over de organisatie hiervan valt nog niet veel te zeggen. De lessen van den tegenwoordigen oorlog zullen hierin uitspraak moeten doen.

In een volgend artikel nog een enkel woord over de Korpstreinen.

Opmerkingen naar aanleiding van het artikel van den
Heer W. L. Koster, Eerste-Luitenant der Infanterie,
in den M, S. No. 10 van 1917,

DOOR

T. L. G. BOEKHOUT,

Eerste-Luitenant-Adjutant der Infanterie.

„Le commandant c'est la troupe.”

Bovenvermeld artikel geeft mij aanleiding om de Redactie van den Militairen Spectator te verzoeken, mij eenige gastvrijheid in haar tijdschrift te willen verlenen.

Wat is namelijk het geval? Bedoeld opstel wil het doen voorkomen, dat er in sommige opzichten niet goed geoefend wordt bij de infanterie, en de schrijver wil door het wegnemen en verzwakken der vermeende oorzaken hierin verbetering brengen. De publicatie van zijn meening doet onderstellen, dat de heer K. vermeent, dat de door hem besproken „eigenaardigheden” een algemeene kwaal bij de opleiding der infanterie zijn. Dit vermoeden wordt bevestigd door de lezing van het artikel, o. m. reeds bij den eersten zin:

„Bij de oefeningen van onze infanterie zijn mij twee eigenaardigheden in het bijzonder opgevallen” (ik spatieer).

De zaak is echter m. i. deze.

De heer K. zal hier en daar onder bepaalde omstandigheden enkele soorten van tekortkomingen ontmoet hebben als: zorgeloosheid bij den veiligheidsdienst; gebrek aan élan, besluitvaardigheid en doortastendheid. Dit is voor hem aanleiding geweest om deze verschijnselen te generaliseeren, ten einde een bepaalde, persoonlijke meening over de opleiding van den troep te kunnen openbaar maken.

Het is echter zeer de vraag, of die tekortkomingen zich zoo algemeen openbaren. Zonder een oordeel over des heeren K.'s ideeën te willen uitspreken, merken we op, dat vermelde verschijnselen slechts met enkele voorbeelden worden geïllustreerd; daardoor alleen schijnen ze niet zoo algemeen, als de heer K. ons wil doen aannemen. Maar bovendien wil het mij voorkomen, dat men slechts dan mag generaliseeren, indien men bepaalde feiten bij tal van korpsen waarneemt. Deze waarneming is voor den infanterie-luitenant zeer moeilijk, zoo niet onmogelijk; daarvoor ondergaat hij, zooals een ieder, te zeer den invloed zijner omgeving en is hij te weinig in de gelegenheid om in ruimeren kring te zien en zoo doende tot in het wezen van de zaak door te dringen.

De door den heer K. aangehaalde voorbeelden zijn bovendien, althans binnen mijn kring van waarneming, geen norm. Gaan we deze na.

Het eerste door den heer K. genoemde feit is, dat hij verschillende officieren als hun meening hoorde verkondigen, dat de wachten van een voorpostendetachement normaal de geweren aan rotten zetten en rusten.

Van zulk een abnormaliteit zag ik nimmer iets.

Als tweede voorbeeld vermeldt de heer K., dat slechts „2 van 15” kaderadspiranten, met hunne sectie in een hinderlaag vallende, gingen attackeeren. Als tegenhanger kan ik vermelden, dat op een kortelings gehouden examen de eerste de beste (?) adspirant in een identiek geval eerst beduusd zich goed opborg in het terrein en daarna, tot bezinning gekomen, zich onverwacht en onvervaard wierp op den vijand. In het algemeen deed ik bij menig examen vóór en gedurende den mobilisatie-tijd niet die ervaring op, als waarop de heer K. doelt.

Dan wordt aangehaald de uitvoering van een tegenstoot door een sectie onder aanvoering van den heer K., welke beweging werd veroordeeld. Het zou een te stellige uitspraak zijn om te zeggen, dat K.'s opvatting de juiste zou zijn geweest. De beoordeeling van het geval hangt af van de omstandigheden in de oorlogspractijk en niet van een algemeene theorie. Het is niet zoo lang geleden, dat bij een tactische oefening een ter zake kundige, in een bepaald geval een retour-offensief goedkeurde, doch in een ander geval onder overigens dezelfde terreinomstandigheden afried. De algemeenheid dus van des heeren K.'s meening, als zou een offensief op zijn tijd (of op tijd?) doorgaans worden veroordeeld, staat m. i. niet vast. Onzen Commandanten ontgaat volstrekt niet het moment der verrassing. Enkele jaren geleden, adjudant zijnde bij een commandant eener vrij uitgestrekte stelling, die lijdelijk moest worden verdedigd, nam ik het volgende waar. Een gegeven oogenblik bood zich een prachtig moment voor een tegenaanval aan. De leider liet dit niet ontsnappen en zond een adjudant in gestrekten galop met de spoedorder om een tegenaanval door den verdediger te doen uitvoeren. Ik zou meerdere voorbeelden kunnen aanhalen op verschillende terreinen en onder verschillende omstandigheden, o. a. waarbij met landingsdivisies gewerkt werd tot het doen van een tegenaanval bij onstuimige zee en zwarten nacht! Doch genoeg om te bewijzen, dat er in het algemeen (hier bedoel ik het in den ruimsten zin) voldoende leiding bestaat, om den troep offensief te leeren denken en handelen.

In het bovenstaande nu meen ik aangetoond te hebben, dat zelfs de voorbeelden van Schrijver niet typisch zijn, niet als uiting van een plaatselijk, laat staan algemeen, verschijnsel kunnen gelden, niet een uitvloeisel zijn van het opleidingsstelsel, waarvoor de beroepsofficier verantwoordelijk is. P. 7. G. O. I. zegt: „Hij aan wien een deel der opleiding is opgedragen, is er ten volle verantwoordelijk voor, dat

de uitkomsten beantwoorden aan de voorgeschreven eischen" (ik spatier). Nog aanvaarden wij die volle verantwoordelijkheid, die dus de doelmatigheid onzer methoden insluit. Het was m. i. dan ook niet noodig geweest, om ideeën over den aanvalsgeest, doortastendheid enz. te ontwikkelen, als waren deze in het leger op den achtergrond gedrongen. Het is toe te juichen, dat de luitenants hierover denken en schrijven; gelukkig, want het is er een bewijs te meer voor, dat onder het beroepsofficierenkorps een goede krijgsmansgeest is aangekweekt en levendig wordt gehouden. En van dit standpunt uitgaande kan ik me het begrijpen, dat een beroepsluitenant zijn hart eens wil luchten, als als hij bij ondergeschikten of jongeren niet die activiteit bespeurt, welke een voorwaarde is voor de goede uitoefening van den dienst. Men zette dit standpunt echter dan ook goed uiteen. Niemand zal willen ontkennen, dat er wel eens zorgeloosheid kan zijn bij den veiligheidsdienst, dan wel gebrek aan élan, besluitvaardigheid e. d. karaktereigenschappen. Men zegge dan echter niet als de heer K., dat op het oogenblik een groot aantal jonge verlofsofficieren en onderofficieren onder de wapenen is, dat nooit anders gezien heeft en dus denkt dat het zoo behoort (ik spatier). Indien dit zoo ware, à qui la faute? Ik kan niet aannemen, dat dit zoo is. De beroepsluitenant heeft er voor te waken, dat dit niet kan voorkomen. Hij toch heeft al die jonge verlofsofficieren, het kader en de manschappen opgeleid. Hij leidt nog voortdurend op, zoo bij depot als veldleger, zoo in hoogere en lagere bijzondere functiën, nu eens als sectiecommandant, dan weer als compagniescommandant, met onverwoestbaren ijver, aan geen maatschappelijk (bijzonder verlof), geld- (zakenverlof) of eigen belang (studieverlof) denkende. Kortom, hij lijdt chronisch aan opleiding, maar hij . . . leidt, hij is de spil, waar alles om draait en wordt niet ongeestig en typeerend „Manusje van alles" 1) genoemd.

En „als" eens dat alles hem boven het hoofd groeit, aan wien dan de schuld? Zeker niet de wijze van oefenen als de heer K. meent, zeer zeker niet de legerleiding. Maar — en hier val ik K. volkomen bij, doch op andere motieven, en daar gaat het juist om — dan meen ik, dat de schuld zal liggen, in ons volk, in ons volkskarakter.

26 November 1917.

1) Noot van den Schrijver.

Deze betiteling geeft intusschen te denken

**Beantwoording van „een vraag aan onze pontonniërs”
voorkomende in de aflevering van December 1917
van de Militaire Spectator.**

De geachte inzender van „een vraag aan onze pontonniërs” heeft opgemerkt, dat het gebruik maken door troepencolonnes van overtochtsmiddelen, door de pontonniërs gebouwd, meestal een niet onaanzienlijke verlenging der colonne ten gevolge had.

In het bijzonder zal hiermede bedoeld zijn het gebruik van bruggen, daar het overzetten met vlotten en ponten onvermijdelijk eene groote verlenging der colonne ten gevolge moet hebben.

Ook bij gebruik maken van bruggen is dit inderdaad dikwijls het geval, hoewel dit in normale omstandigheden niet noodzakelijk is en ook niet behoort voor te komen.

Gedurende de mobilisatie zijn herhaaldelijk groote troepenafdeelingen over militaire bruggen getrokken, zonder dat dit eene buitengewone verlenging der colonne ten gevolge had.

Troepen, die meerdere malen over militaire bruggen zijn getrokken, zullen allengs meer geoefend worden om verlenging der colonne te voorkomen.

Voorgescreven is, dat de troepen bij het overtrekken van bruggen de reglementaire afstanden in de colonne behouden.

Dikwijls is er, vooral bij overtrekken van de grootere rivieren, een min of meer steile helling van den toegangsweg aan beide uiteinden van de brug, vooral bij lagen waterstand, welke hellingen niet altijd zijn te vermijden.

Evenwel wordt door de pontonniërs steeds getracht op de hoofden van de brug zelve de hellingen zoo gering mogelijk te maken.

Alleen op rivieren, waar eb en vloed gaat, wordt tijdelijk bij den laagsten waterstand de helling wel eens te groot, vooral wanneer de troep niet op het bepaalde uur de brug overtrekt, hetzij door vertraging der colonne, hetzij door vertraging bij den brugbouw.

Het is niet altijd mogelijk om de helling van den toegangsweg zelf weg te nemen, b. v. wanneer de brug begint bij den afrit van een rivierdijk, door de stootbalk kort bij de kruin van den dijk te leggen, omdat daarvoor een te groot aantal schragen zou benoodigd zijn, en de helling van het brugdek, om deze niet te steil te doen worden, over eene aanzienlijke lengte nog op de brug zou moeten doorloopen, waar ook weder een groot aantal schragen op pontons zou moeten worden geplaatst, of bij schipbruggen schragen in vaartuigen gebruikt

moeten worden. Wel kan in dergelijke gevallen eene groote verbetering worden aangebracht, indien bij lagen waterstand het brugdek zelf belangrijk hooger boven de boorden der pontons of vaartuigen gebracht kan worden, zoodat het geheele brugdek zooveel hooger komt te liggen.

Hiertoe is noodig, dat bij schipbruggen de zoogenaamde Ht. schragen in vaartuig, en bokken in vaartuig of te ramen op vaartuig vervangen worden door ijzeren schragen in vaartuig of ijzeren bokken in vaartuig, welke toelaten het brugdek tot op ± 2.50 M. boven de boorden der vaartuigen te verhoogen.

Reeds zijn deze ijzeren schragen in vaartuig en bokken in vaartuig onlangs ingevoerd voor schipbruggen ter vervanging van de gelijknamige houten schragen en bokken, doch daar deze vervanging geleidelijk zal geschieden, zal het nog lang duren alvorens alle schipbruggen in voldoende aantal daarvan voorzien zijn.

Ook is een voorstel in bewerking om in pontons van de varende pontontreinen uitneembare ijzeren schragen te verkrijgen voor hetzelfde doel.

Zoolang echter niet over dergelijke schragen en bokken wordt beschikt zal het bezwaar der hellingen niet altijd kunnen worden opgeheven.

Ideaal is natuurlijk een horizontaal brugdek van oever tot oever.

Evenwel kunnen de troepen-commandanten zelf veel bijdragen om het verlengen der colonne zooveel mogelijk te voorkomen.

Men ziet echter meestal geschieden, dat voertuigen, waarvan de achterpaarden door het tegenhouden slechts schoorvoetend de helling naar en op de brug kunnen afgaan, niet geholpen worden door het te voet bij die voertuigen marcheerende personeel, waarvan niemand een hand uitsteekt.

Twee of drie man, die een voertuig van achteren vasthouden en tegenhouden kunnen dikwijls aanmerkelijk de achterpaarden helpen, waardoor het afrijden van hellingen vlugger en regelmatiger geschieden kan.

Het is niet te vergen, dat daarvoor steeds pontonniers beschikbaar gesteld worden, die ook dikwijls niet voldoende beschikbaar zijn, want het tegenhouden der voertuigen moet niet voertuig voor voertuig plaats hebben, zoolang dit de helling afrijdt, doch doorgaande bij ieder voertuig, dat het begin der helling afrijdt, zonder oponthoud in de colonne.

Bij voertuigen, waarbij geen onberedenen beschikbaar zijn zoude de colonnecommandant op verzoek van den pontonnierofficier eene afdeeling beschikbaar kunnen stellen.

Wanneer steeds op deze wijze gehandeld werd, zou reeds eene verbetering intreden; het streven moet echter worden om de zwaarste voertuigen van eene eenvoudige reminrichting te voorzien, niet alleen voor het overtrekken van bruggen, maar evenzeer voor het afrijden van dijken enz.

In tijd van oorlog zal het somtijds mogelijk zijn door veldpioniers de helling naar eene brug flauwer te doen bijwerken.

Verder haalt de inzender aan, dat bij militaire bruggen in polderland dikwijls op de smalle kaden langs een kanaal of vaart geen ruimte aanwezig is voor de voertuigen om eene behoorlijke wending te maken om de brug op- of af te rijden.

Daarom zal de pontonnierofficier bij zijne verkenning van de plaats der brug deze zoo eenigszins mogelijk uitkiezen op eene plaats, waar wegen loodrecht op de kade of dijk uitkomen.

Is dit absoluut onmogelijk zonder te veel af te wijken van de hem verstrekte opdracht, dan is het noodzakelijk dat hij de eerste spanning aan iederen oever eenigszins schuin legt in de richting, waarvan de troep komt en waarin deze zich zal moeten begeven.

Is dit ook absoluut onmogelijk, dan zou de pontonnierofficier de hulp moeten vragen van veldpioniers om den toegang tot de brug met de beschikbare middelen te verbeteren.

Hiervoor meer materieel aan de pontonafdeelingen toe te voegen is niet gewenscht, daar het materieel zoo eenvoudig mogelijk moet zijn, en dit meerdere belasting der voertuigen of uitbreiding van het aantal voertuigen ten gevolge zou hebben.

De inzender geeft verschillende middelen aan om bij smalle kaden of dijken het gemakkelijk op- of afrijden der brug te bevorderen, o. a. het in schuine richting leggen der brug.

Dit kan in sommige gevallen toegepast worden, mits de schuine richting slechts weinig afwijkt van de loodrechte richting op het vaarwater en men absoluut zeker is, dat de over te trekken troepencolonne bij het opmarcheeren op de brug steeds uit dezelfde richting komen en bij het afmarcheeren van de brug steeds in dezelfde, n.l. in de tegenovergestelde richting gaan. Deze zekerheid wordt natuurlijk ook vereischt bij het schuin bouwen der eerste spanning van af iederen oever.

Bij oorlogshandelingen zal men wel zelden die zekerheid bezitten, zoodat men wel genoodzaakt zal zijn de brug loodrecht op het vaarwater te leggen, om den toestand voor troepen, die uit de niet verwachte richting komen of in de niet verwachte richting gaan, niet nog ongunstiger te maken dan bij de loodrechte richting.

Bij schuine richting van de brug zullen de twee pontons of vaartuigen, die het dichtst aan beide oevers komen te liggen, door hunne schuine richting met één kopeinde tot nagenoeg tegen den oever en met het andere kopeinde er verder van daan zijn.

Het is de vraag, of de waterdiepte, ter plaatse van het dichtst bij den wal zijnde kopstuk, groot genoeg is om de ponton of het vaartuig aldaar drijvende te houden onder belasting.

Moet gebruik gemaakt worden van schragen, dan is het mogelijk dat bij schuine richting der brug het eene schraagbeen in ondiep water, het andere in diep water geplaatst moet worden en dat het laatste weg zou zakken in den modder, waaruit de bodem onzer meeste polderkanalen bestaat.

Technisch levert dit dus bezwaren op, waarom ik zeide, dat de

sehuine richting van eene brug slechts zeer weinig mag afwijken van de loodrechte richting.

Ook levert bij een eenigszins sterk schuine richting het in- en uitvaren van doorlaatvakken, het door den doorlaat varen van schepen en booten bezwaren op, en dit te meer naarmate er stroom gaat.

Wat betreft het trechtervormig maken van den in- en uitgang van de brug zij hier het volgende opgemerkt.

De begin- en eindpunten van militaire bruggen zijn op iederen oever de stootbalken.

De stootbalk wordt in verband met de oevergesteldheid doorgaans niet verder van het water geplaatst, dan bepaald noodig is en bij smalle dijken of kaden moet de stootbalk zeer zeker bij voorkeur op de helling van den dijk of de kade liggen.

Van den stootbalk loopt aan iederen oever de eerste spanning naar eene schraag of naar een ponton of vaartuig.

Deze spanning trechtervormig naar den oever te doen toelopen is wel mogelijk met het bestaande materieel door bijvoeging van enkele onderliggers.

De verwijding zou dan op het breedste gedeelte hoogstens 0,50 M. kunnen bedragen, omdat men aan de lengte der brugplanken gebonden is en het niet wenschelijk is hiervoor weder speciaal langere brugplanken mede te voeren.

Daar de stootbalk gewoonlijk niet ingegraven wordt, doch op den grond ligt, wordt een oprit van planken op wiggen gemaakt om over den stootbalk op het brugdek te komen.

Wordt de laatste spanning niet trechtervormig gebouwd, dan kan men de oprit een weinig trechtervormig doen toelopen.

Is de laatste spanning reeds trechtervormig, dan kan de oprit niet nog eens weer meer trechtervormig worden gebouwd, omdat men aan de lengte der brugplanken gebonden is.

Door den stootbalk in te graven, zou de oprit kunnen vervallen, waardoor meer wendingsruimte op de kade ontstaat.

Het afwijken van den normalen brugbouw eischt echter steeds meer tijd en overwogen moet worden of de tijd daarvoor altijd beschikbaar is.

Voor het overige moge de geachte inzender gerust zijn, dat de pontonnierofficier de brug niet alleen als doel van zijn arbeid, doch ook als middel zal beschouwen om den troepen de gelegenheid te geven snel van oever te verwisselen; en dat er bij het Korps Pontonniers, thans Bruggendepot, steeds gestreefd wordt naar de verbetering der bestaande hulpmiddelen.

F. H. UMBGROVE,

Majoor, Commandant van het Bruggendepot.

Militair politiek Maandoverzicht.

(Afgesloten 22 Januari 1918.)

NEDERLAND. De Minister van Buitenlandsche Zaken heeft zich in de kamerzitting van 21 December namens onze Regeering bereid verklaard, de zand-, grind- en metaalkwestie aan internationale arbitrage te onderwerpen, wanneer de Engelsche Regeering hare represaillemaatregelen zal hebben ingetrokken.

Volgens „De Telegraaf” wil de Amerikaansche Regeering een gedeelte der Nederlandsche schepen in Amerika toestaan, graan en veevoeder naar Holland te brengen, indien een ander deel voor de Belgian Relief en een derde gedeelte voor de Amerikaansche kustvaart mag worden bestemd.

De overeenkomst, in October j.l. door onze Regeering met Duitschland gesloten is thans gepubliceerd. Zij blijft van kracht tot 31 Maart 1918. Duitschland zal in die periode 300.000 ton steenkool uitvoeren op een basis van fl. 45.— per ton aan de mijn, en het contingent ijzer en staal op 20.000 ton per maand brengen. Onzerzijds wordt een krediet van hoogstens 11 $\frac{1}{4}$ miljoen gulden per maand verstrekt.

Onbekende vliegers hebben 22 December een 6-tal bommen op Goes geworpen, waarbij één slachtoffer valt te betreuren.

Naar de N. R. Ct. meldt, zijn in 1917 25 visschersschepen van leden van de Reedersvereniging, voor de Nederlandsche haringvisserij verloren gegaan, waarvan bekend is of aangenomen wordt, dat ze te gronde gingen door een oorlogsongeval. Daarenboven verloor de IJmuidensche treilervloot 18 treilers, waarvan 11 verdwenen zijn zonder eenig spoor na te laten. Hoogstwaarschijnlijk zijn dus door oorlogsongevallen niet minder dan 43 visschersschepen in een jaar tijds verloren gegaan. Meer dan 100 personen hebben bij deze scheepsrampen het leven verloren.

De correspondentie is gepubliceerd tusschen onze regeering en de Engelsche over de schadevergoeding voor de Elve en de Bernisse, die door Duitsche duikbooten aangevallen zijn, nadat ze van een Engelsche hulpkruiser last gekregen hadden door het versperde gebied naar Kirkwall te stoomen. De Engelsche regeering meent, dat wij bij de Duitsche om schadevergoeding moeten aankloppen. Ook de Engelsche pers is niet op onze hand.

De nieuwe staatsleening van f 500 miljoen is met 125 miljoen overteekend.

BELGIË. Er zijn eenige veranderingen in de Belgische regeering

gekomen. Minister de Broqueville heeft Buitenlandsche Zaken overgegeven aan Paul Hymans, den liberalen leider, tot nog toe Minister van Economische Zaken. De Broqueville werd Minister van Nationaal Herstel, in het bijzonder belast met de levensmiddelenvoorziening van bezet België. Pouillet behoudt de portefeuille van wetenschap en schoone kunsten en wordt bovendien Minister van Economische Zaken. De socialist Brunet is benoemd tot minister zonder portefeuille. De Brocqueville blijft Minister-President. Van de oorzaak dezer reeds voor langen tijd voorspelde verandering is officieel niets bekend.

De Minister van Oorlog De Ceuninck heeft nieuwe bepalingen gemaakt, teneinde zekerheid te krijgen, dat alle officieren eene voldoende kennis van het Vlaamsch bezitten.

Het comité van de Belgische werkliedenpartij in het arrondissement Antwerpen heeft in eene motie den wensch uitgesproken, dat ook de Belgische arbeiders instemming zouden betuigen met de conferentie van Stockholm en eene delegatie daarvoor zouden benoemen.

Generaal Leman, de verdediger van Luik is uit zijne krijgsgewoenschap vrijgelaten en in Zwitserland geïnterneerd.

DUITSCHLAND. De binnenlandsche politiek wordt beheerscht door de vredesonderhandelingen te Brest-Litowsk (waarover nader onder Rusland).

Achter de schermen wordt een hevige strijd gevoerd, tusschen de annexionistisch-militaire partij en de meer liberaal gezinden, die op het standpunt van de bekende verklaring van de Rijksdagmeerderheid staan. Te Brest-Litowsk worden beide richtingen vertegenwoordigd, respectievelijk door generaal Hoffmann en von Kühlmann. De Regeering schijnt, in het algemeen, von Kühlmann te steunen. Van annexionistische zijde heeft men de namen van Hindenburg en Lüdenborff in den strijd gemengd en eenigszins ostentatief het verzoek om ontslag van den laatste aangekondigd. Dit scheen onjuist te zijn, maar wel is er eenige dagen in Berlijn een crisis geweest, waarbij door de conservatieve bladen het ontslag van von Kühlmann geëischt werd en tegelijkertijd het gerucht werd verspreid, dat von Hertling, als kanselier zou aftreden wegens ziekte. Of deze crisis is opgelost, en in welken geest, is niet bekend, de mededeelingen van de bladen zijn te eenzijdig en onvolledig, om het er uit op te maken. Voorloopig schijnt de richting van von Kühlmann het heft in handen te houden, de onderstaatssecretaris von dem Busche immers verklaarde in de groote Commissie van den Rijksdag, dat de instructies van von Kühlmann niet gewijzigd waren. De dreigende houding, die de socialisten aannamen, heeft deze regeringsverklaring misschien uitgelokt. Voor de kleine neutrale bureu van Duitschland is het zeker te hopen, dat de annexionistische partij niet weer aan het bewind komt.

De Frankfurter Zeitung spreekt een waarschuwend woord naar aanleiding van de laatste gebeurtenissen in Oostenrijk. Duitschland moet oppassen, dat het ten slotte niet geïsoleerd zal blijven staan in zijn streven naar een vrede door overwinning, schrijft het blad. Niets is zoo slecht geweest voor de verhouding met Oostenrijk als het optreden der „Vaterlandspartei“.

Eene merkwaardige beschuldiging heeft de Internationale Correspondenz uitgesproken tegen de socialistische minderheidspartij. Deze zou bij de Bolsjewiki tegen een vrede met Duitschland gewerkt hebben, omdat daardoor de ontwikkeling van Duitschland in revolutionnaire richting gestoord werd. De pers van de onafhankelijke socialistenvereeniging spreekt het bericht tegen.

De Poolsche Minister-President Kucharski is te Berlijn geweest, om te onderhandelen over de toelating van een Poolschen vertegenwoordiger, te Brest-Litowsk. Men wil de Polen slechts adviseerende stem geven.

De Poolsche pers wil de onafhankelijkheid van Polen proclameeren, en wijst op het voorbeeld van Finland en de Oekraïne. De Polen van Oost-Silezië hebben in een manifest verklaard, dat zij, hoewel zes eeuwen er van afgescheiden, zich één voelen met de andere Polen en bij hen aangesloten wenschen te worden.

Beieren zal bij de vredesonderhandelingen door een eigen afgevaardigde, von Podewils, vertegenwoordigd worden. Dit heet te berusten op het verdrag tusschen Pruisen en Beieren van 1870. Merkwaardig is alleen, dat men dat pas zoo lang na het begin der onderhandelingen bedacht heeft.

De Chef van het Keizerlijk civiel kabinet von Valentini is afgetreden. Tot zijn opvolger is de Opperpresident van Oost-Pruisen von Berg benoemd.

De Minister van Koloniën Solf, heeft het koloniale vraagstuk besproken en gezegd, dat Afrika bij het herstel van den vrede een groote rol zal spelen. De regeling er van moet geschieden in een geest, die gerechtvaardigde tevredenheid zal doen ontstaan. Een zelfbestemmingsrecht der inlanders achtte hij onbestaanbaar.

Het gevaarlijk gebied in den Atlantischen Oceaan is wederom uitgebreid met eene zône om de Kaap-Verdische eilanden en het steunpunt Dakar op de kust van Afrika, terwijl het gebied om de Azoren tot Madeira wordt uitgebreid. Het zuidelijkste punt van het spergebied, Kaap Palmas, is thans ongeveer 4000 zeemijlen van Hamburg verwijderd.

In het Berliner Tageblatt schrijft Hans Vorst over de bevolking der Oostzeeprovincies. Hij herinnert er aan, dat slechts 7% van de bevolking Duitsch is, maar daarentegen sociaal het sterkste deel, wat de tegenstelling tusschen hen en de eigenlijke bevolking heeft verscherpt. De schrijver waarschuwt met verwijzing naar Elzas-Lotharingen tegen de annexionistische politiek t. o. v. de Oostzeelanden.

Denemarken heeft in het laatste jaar 5200 in Noord-Sleswijk geboren

kinderen van Deensche ouders erkend, die volgens de wet tot nog toe geen Denen en geen Duitschers waren. Daarmee zijn dezen van militair dienstdienst in Duitschland vrijgesteld.

De Deutsche Zionisten hebben in Berlijn vergaderd en met instemming de verklaring van de Engelsche Regeering begroet. Zij wenschen voorts op de vredesonderhandelingen hun nationaal-cultureele rechten in de verschillende Staten erkend te zien. Eene deputatie is bij den ondersecretaris von dem Busche ontvangen.

Het resultaat van de 7e oorlogsleening bedraagt definitief 12.625 millioen mark. Eene achtste leening is echter al in voorbereiding en wordt waarschijnlijk midden Maart aangeboden.

OOSTENRIJK-HONGARIJE. Hoewel herhaaldelijk door hen verzekerd was, dat de Centralen niet meer met vredesvoorstellen voor den dag zouden komen, heeft Czernin op de onderhandelingen te Brest-Litowsk opnieuw namens de Oostenrijksch-Hongaarsche Regeering en hare bondgenooten voorstellen gedaan, en daarmede opnieuw bewezen, dat Oostenrijk, meer nog dan Duitschland, naar vrede verlangt.

De Tsjechische sociaal-democraten hebben verzocht, het parlement bijeen te roepen om alle nationaliteiten in de gelegenheid te stellen hun wenschen bij den vrede kenbaar te maken. De Tsjechen spreken druk over den aanstaanden Tsjechisch-Slavischen Staat, die op democratische beginselen moet gegrondvest zijn. Tsjechische oorlogsinvaliden hebben het eindigen van den oorlog verlangd, en ook de stichting van dien Tsjechisch-Slavischen Staat geischt.

De vertegenwoordigers van Oekraïensch Galicië hebben aan den Rijksraad verzocht om, als Oost-Galicië bij den vrede niet bij de Oekraïne komt, deze provincie dan autonomie te verleen.

De oplossing van het legeraangestak geeft nog moeilijkheden. De Poster Loyd had reeds gemeld, dat de oplossing nabij was, waarbij het gemeenschappelijk oorlogsministerie zou vervallen en de werkzaamheden zouden gesplitst worden over het Honved-ministerie in Hongarije en het ministerie van landsverdediging in Oostenrijk, maar van Oostenrijksche zijde schijnt een spaak in het wiel gestoken te zijn, en men meldt, dat hierdoor het kabinet Wekerle in gevaar is gebracht. Wekerle heeft intusschen een partijprogramma uitgewerkt, dat een nieuwen grondslag voor de Hongaarsche politiek zal vormen. Andrassy en Apponyi hebben verklaard, dat zij dit nieuwe programma gunstig gezind zijn; de laatste heeft slechts voor zijn toetreden eenige eischen gesteld op militair en politiek gebied. Wekerle heeft de koninklijke goedkeuring op het programma verkregen, en tracht thans de nationale arbeidspartij van Tisza er voor te winnen. Tisza's houding is niet geheel duidelijk.

De minister van Kiesrechtshervorming Vazsonyi heeft thans zijne kiesrechtvoorstellen ingediend. Kiezer is elk Hongaar, die 24 jaar oud

is en lezen en schrijven kan, voorts elkeen, die eene dapperheidsmedalje heeft, of 10 kronen belasting betaalt.

Ook vrouwen van 24 jaar krijgen onder zekere condities het kiesrecht. In de voorwaarden voor het passieve kiesrecht worden mannen en vrouwen gelijk behandeld. Verder zijn er een aantal bepalingen gemaakt om de zuiverheid der verkiezingen te waarborgen. Van het geheime, gelijke en algemeene kiesrecht, zooals door velen geeischt wordt, staan deze voorstellen echter nog een eind af; doordat onder lezen en schrijven speciaal het lezen en schrijven van het Hongaarsch bedoeld schijnt, worden andere nationaliteiten nog achteraf gehouden.

Het langzame verloop der vredesonderhandelingen te Brest-Litowsk, en de steeds stijgende voedselnood hebben de ontevredenheid in Oostenrijk zeer doen toenemen. In de Arbeiterzeitung uitte zich deze door heftige artikelen tegen de regeering, in de burgerlijke pers door waarschuwen tegen het optreden van generaal Hoffmann. Het verminderen van het meelrantsoen was aanleiding tot eene uitbarsting; er kwamen vredesbetoogingen en werkstakingen ook in de oorlogsbedrijven voor. Czernin verklaarde nog eens uitdrukkelijk, dat de Donaumonarchie geen annexaties begeerde, maar kon daarmee de ontevredenheid ook in parlementaire kringen niet bezweren. Men meldt, dat von Seidler gaat aftreden.

Voorloopig heeft de regeering door concessies aan de arbeiders, den storm weten te bedaren. De volksvertegenwoordiging zal nu meer gekend worden bij de buitenlandsche politiek, en de oorlogsindustrie is vrij gemaakt van militairen invloed. Of het voor deze concessies niet te laat was, zal de tijd moeten leeren.

Duitschland heeft Oostenrijk toegezegd, het tot dusverre verleende crediet van R M. 100 millioen per maand, voorloopig nog te verlengen. Hierdoor zijn de Oostenrijksche valuta aan de Deutsche Beurs gunstig beïnvloed.

Blijkens eene voorloopige opgave heeft de zevende Hongaarsche oorlogssleening circa 3 milliard kr. opgebracht. Het totale bedrag der Hongaarsche oorlogssleeningen is nu tot ongeveer kr. 14 milliard gestegen.

De Oostenrijksch-Hongaarsche landstormlichting, die in 1900 geboren is, is tegen 12 Januari onder de wapenen geroepen.

ITALIË. In de kamer heeft de socialistische afgevaardigde Morgari eene vredesmotie ingediend, waarin de regeering uitgenoodigd werd een algemeen voorstel tot vrede en tot eene nieuwe regeling der volkengemeenschap, aan oorlogvoerenden en neutralen te doen toekomen. Ook werd gevraagd de censuur op te heffen. Na rumoerige debatten en eene rede van minister Orlando, die onder meer verklaarde, dat het onmogelijk was terug te keeren tot den status quo ante, werd eene motie van vertrouwen in de regeering met 50 stemmen tegen aangenomen. De „Petit Journal” verneemt uit Rome, dat eene, in geheime zitting bekend gemaakte, nota van den Amerikaan-

schen gezant, waarin eene groote hulp van Amerika wordt aangekondigd tegen het komend voorjaar, het ministerie een groot aantal stemmen bezorgd heeft.

Hun ter eere is er eene groote demonstratie op het kapitoel gehouden, waarbij Marroni, Nitti, en de Amerikaansche gezant Page redevoeringen hielden. De laatste bood, als voorhoede van hulp in anderen vorm, eene afdeeling van het Amerikaansche Roode kruis aan.

Sonnino is leider geworden van eene nieuwe „partij der nationale verdediging”. Volgens de Corriere tracht Giolitti zoowel Cadorna als Sonnino ten val te brengen. Men wil de instelling van parlementaire commissies, zooals deze in Frankrijk bestaan.

Naar aanleiding van verzoeken in de kamer heeft de minister van binnenlandsche zaken bepaald, dat alle Duitsche en Oostenrijksche onderdanen, die tot nog toe vrij rondliepen, zullen worden geïnterneerd.

In de senaat is door een afgevaardigde en door minister Orlando geprotesteerd tegen het bommen werpen op Padua, waarbij groote kunstschaten zijn vernield. Orlando protesteerde hier nogmaals tegen de vredesvoorstellen van Brest-Litowsk, waarbij de rechten van Italië op Triest en Trentino niet erkend werden.

Er is eene commissie van onderzoek ingesteld naar de oorzaken van de nederlaag aan de Isonzo en naar de wijze, waarop de terugtocht volvoerd werd. Voorzitter is generaal Caneva.

Ook de pers is niet tevreden over de regeeringsverklaring van Lloyd George. De Giornale d'Italia schrijft, dat Lloyd George te weinig aandacht schenkt aan de strategische eischen van Italië. Het blad blijft den overkant van de Adriatische zee noodzakelijk achten voor de levensbelangen van Italië. Ook acht het de belangen van Italië in het Oostelijk deel van de Middellandsche zee geschaad. Dat de officieuze Ag. Stefani deze kritiek verbreidt, schijnt er op te wijzen, dat zij bij de regeering instemming vindt.

De socialistische minister Bissolati is belast met de nieuwe portefeuille voor pensioenen en militair hulpwezen. Volgens de Secolo zal hij zitting nemen in den Italiaanschen oorlogsraad.

FRANKRIJK. Minister Pichon heeft eenige malen officieel het standpunt van de regeering uiteengezet. De eerste maal geschiedde dit in de laatste dagen van December, naar aanleiding van eene interpellatie-Moutet over de openbaarmaking van de geheime verdragen door de Bolsjewiki. Pichon bleef staan op het standpunt van vrede door overwinning en désannexatie van Elzas-Lotharingen, maar deed een stap voorwaarts in de richting van den vrede door, in tegenstelling met Clemenceau, in te stemmen met Wilson's voorstel tot een volkerenbond van alle naties. Polen moest onafhankelijk worden, onverdeelbaar, met alle waarborgen voor een vrije ontwikkeling in economischen en militairen zin. Eene motie van vertrouwen in de regeering werd daarna met 384 stemmen aangenomen.

Een tweede maal sprak Pichon op 12 Januari, naar aanleiding van eene interpellatie over het oorlogsbeleid. Hij verklaarde, dat de Fransche opvattingen overeenstemden met die van Lloyd George en Wilson. Hij verdedigde het weigeren van passen voor Petersburg en Stockholm en las met instemming de verklaring van Lloyd George voor, dat het probleem van Elzas-Lotharingen een wereldprobleem was. Daar echter Lloyd George ditmaal niet gesproken had over eene werkelijke teruggave van Elzas-Lotharingen (zie nader onder Engeland), heeft Pichon met deze tweede rede een nog belangrijker stap gedaan in de richting van overeenstemming.

Eene delegatie der socialistische kamerfractie is bij Clemenceau geweest, om passen te vragen voor Rusland, ten einde daar een afzonderlijken vrede met Duitschland te voorkomen, waartegen zij al in een manifest aan de Russische socialisten hadden geprotesteerd. Clemenceau weigerde, daar hij er geen nut in zag. Renaudel heeft in de Kamer tegen deze weigering geprotesteerd, en afkeuring uitgesproken tegen de diplomatieke leiding van den oorlog. Ook een gedeelte der pers critiseert de weigering van Clemenceau.

De Fransche minderheidssocialisten hebben in een manifest geëischt, dat de Entente zich bij de vredesonderhandelingen zou aansluiten, daar de Russische voorstellen een voor alle oorlogvoerenden aannemelyken grondslag bieden. Zij willen, dat de kamerfractie credieten weigert. Met belangstelling mag men de actie der socialisten in de komende weken volgen.

Er wordt weer eene nieuwe conferentie der Entente te Parijs verwacht, de „Matin” meldt, dat dit einde Januari zal geschieden.

De instructie tegen Bolo-Pascha is geëindigd, de kapitein Bouchardon heeft een dossier van 4000 stukken aan den Gouverneur van Parijs overhandigd. Bolo is beschuldigd van verstandhouding met den vijand, waarop de doodstraf staat. Begin Februari komt zijne zaak voor.

Ook Humbert is in staat van beschuldiging gesteld. Hij wordt beschuldigd van verkeer met den vijand, te zamen met Lenoir en Desouches, en van afpersing en poging tot oplichting.

Caillaux heeft in de Kamer eene meeslepende redevoering tot zijne eigen verdediging gehouden, die daar grooten indruk maakte. Ook de pers wist hij daardoor gedeeltelijk op zijne hand te krijgen. Grootte verbazing wekte dan ook zijne arrestatie, eenige dagen later. Volgens de bladen zou deze het gevolg zijn van eene vondst bij eene bank te Florence, waar Caillaux in een safe niet alleen een groot aantal effecten, die hij aan de Fransche belasting wilde onttrekken, maar bovendien ernstig compromitteerende stukken zou bewaard hebben.

Na een debat in de Kamer over het onderzoek in zake Caillaux is eene motie van vertrouwen in de regeering met 369 tegen 105 stemmen aangenomen. De bladen staan vol fantastische onthullingen, Caillaux wordt met Luxemburg en Bernstorff in verband gebracht.

De officieren van het Russische leger in Frankrijk hebben zich en bloc als vrijwilligers bij het Amerikaansche leger laten inschrijven. Voorts heeft de Fransche regeering een Tsjechisch-Slavonisch leger georganiseerd onder Tsjechische officieren, dat volgens Reuter bestaan zal uit 120.000 man. Het zal onder eigen vlag aan het Westfront vechten.

De Kamer heeft met 425 tegen 73 stemmen een wetsontwerp aangenomen tot oproep van de lichte 1919. Ook eenige oude lichten worden opgeroepen voor het vervaardigen van verdedigingswerken achter het front.

De gewezen opperbevelhebber Nivelle is benoemd tot commandant van een legerkorps in Algiers.

Op de derde 4% oorlogsleening is ingeschreven voor ruim 10 miljard francs. Daar de koers 68% was, is echter slechts 3½ miljard reël binnengekomen.

Er zijn plannen de haven van Havre uit te breiden. De invoer is toegenomen van 2,7 miljoen ton voor den oorlog, tot 7 miljoen in 1916.

ENGELAND. Tweemaal in deze maand heeft Lloyd George in het Lagerhuis den algemeenen toestand besproken. De eerste maal geschiedde dit bij de laatste zitting vóór het Kerstecce; hij gaf hierbij een overzicht van de moeilijkheden, waarmede de levensmiddelenvoorziening te kampen had, en dreigde met distributie. Over de resultaten van den duikbootoorlog uitte hij zich op vrij optimistische wijze, minder over den militairen toestand, waarvan hij de schuld geheel op Rusland wierp. De Russische wapenstilstand en vredesonderhandelingen dwongen Engeland grootere offers te brengen en den dienstplicht uit te breiden. Hij verklaarde omtrent de doeleinden, dat het niet de bedoeling van Engeland was gebied te annexeren, zelfs geen koloniën. Sprekend over een volkerenbond, verzwakte hij Carson's uitlatingen door te zeggen, dat slechts een militair geregeerd Duitschland niet zou mogen toetreden.

Een ander maal sprak Lloyd George als antwoord op de Russische vredesvoorstellen, nadat hij tevoren daarover had beraadslaagd met de leiders der „Labour-Party” en de oud-ministers Asquith en Grey. Deze verklaring was in meer verzoenenden geest gesteld dan de vroegere. Zoo zeide hij over Elzas-Lotharingen, dat Engeland de Fransche democratie zou steunen in haar eisch het onrecht van 1871 in hernieuwde overweging te nemen, wat heel wat anders is dan de oude eisch tot teruggave van die provincies. België moet hersteld worden, en schadevergoeding krijgen, maar van iets als oorlogsschatting wilde hij niet weten. Eenige Deutsche bladen zien in Lloyd George's rede een soort „vredes-aanbod”. Huysmans noemde deze rede eene capitulatie van de regeering.

Behalve Lloyd George hebben nog Churchill en Balfour redevoeringen gehouden. Veel nieuws brachten deze echter niet, belangrijker was de redevoering, die de minister van nationale verdediging

Auckland Geddes, hield ter verdediging van de legeruitbreiding. Reeds te voren had hij de Labour-Party er van verwittigd, dat in afwijking van vroegere afspraken een aantal werklieden uit de munitiefabrieken naar het front zouden gezonden worden. Als oorzaak gaf hij aan, dat Frankrijk uitgeput was, Italië ernstigen tegenspoed gehad had, en het nog maanden duren kon, eer Amerika op volle kracht was. Hij rekende uit, dat er 1.600.000 man bij de Centralen door den vrede met Rusland vrij zouden komen voor het Westfront en het front in Italië. Engeland had gedurende den oorlog, verliezen medegerekend, 7 500.000 man opgebracht; thans was het noodig 420.000 à 450.000 man te lichten uit degenen, die nog in het burgerleven staan, misschien later nog meer. Ierland bleek niet in het wetsontwerp begrepen. Aan verandering van de leeftijdsgrens dacht hij niet. Het wetsontwerp is zonder verzet in drie lezingen aangenomen.

Lloyd George heeft de wet nog eens voor eene vergadering der Trade Unions verdedigd. Hij beantwoordde daarbij vragen van verschillende sprekers en deed uiterst democratische beloften ten opzichte van de binnenlandsche politiek. Ook sprak hij wederom van eene „schikking” ten opzichte van Elzas-Lotharingen.

Wegens de groote verliezen en de uitbreiding der vloot zal het vlootpersoneel van 400.000 op 450.000 man gebracht worden. Dat die verliezen aanzienlijk zijn, blijkt uit de gegevens van de Navylist, die tot September 1917 aan gesneuvelden meldt 448 hoofdofficieren, 1648 officieren (waaronder ook doktoren enz.), en totaal 22.000 onderofficieren en minderen.

De Engelsche arbeiders traden deze maand weer meer op den voorgrond. Einde December werd te Londen eene bijzondere conferentie gehouden om de oorlogsdoeleinden te bespreken, onder leiding van Henderson. Deze diende een memorandum in, waarin op algemeen vrede op democratischen grondslag en vrijen handel na den oorlog werd aangedrongen. Dit werd aangenomen met slechts de stemmen van Havelock Wilson en de zeelieden tegen. Het memorandum eischt herstel van België en zelfbeschikkingsrecht van de bewoners van Elzas-Lotharingen. De veroverde koloniën moeten tot een onafhankelijken Afrikaanschen Staat vereenigd worden.

De Labour-Party heeft daarop bij de Russische regeering geprotesteerd tegen het sluiten van een afzonderlijken vrede en verzocht de onderhandelingen uit te stellen tot er eene internationale socialistencferentie zou hebben plaats gehad. Begrijpelijkerwijze ging de Russische regeering hierop niet in. De Trade Unions en Labour-Party hebben toen besloten opnieuw eene conferentie bijeen te roepen van de arbeiderspartijen in de landen der geallieerden, die in Februari in Londen zou moeten bijeenkomen. Hier zou men de geschillen, die o. a. over de toekomst van Elzas-Lotharingen bestaan, moeten bijleggen. Voorts heeft de Labour-Party een manifest tot Rusland gericht ter verdediging van haar programma. Belangrijk is, dat hierin het zelfbe-

schikkingsrecht ook op de onderdeelen van het Britsche rijk, n.l. op de Dominions en Indië toegepast wordt. De nederlaag van het militarisme, aan beide zijden, wordt noodig geacht voor een duurzamen vrede.

In merkwaardige tegenstelling hiermede zijn de redevoeringen van de beide arbeidersministers Roberts en Barnes. Hierin werd nog over vrede door overwinning, teruggave van Elzas-Lotharingen en economischen oorlog na den vrede gesproken. Barnes wilde voorts de diamantslijperij, die nu o. a. in Nederland geschiedt, na den oorlog naar Engeland brengen, als werk voor de verminkten.

Lord Rhonda heeft de voedselkwestie besproken en inkrimping van voedsel onvermijdelijk genoemd. De rantsoeneering moest worden uitgebreid. Het suikerrantsoen is vastgesteld op 227 gram per week. Vleesch, boter, margarine en kaas zullen ook weldra gerantsoeneerd worden.

Het artikel over vrouwenkiesrecht is met 134 tegen 71 stemmen in het Hoogerhuis goedgekeurd, een groot aantal Lords heeft zich van stemming onthouden, 6.000.000 vrouwen krijgen nu kiesrecht.

In de Britsche Admiraliteit zijn eenige veranderingen gekomen. Jellicoe is afgetreden als eerste zeelord, en vervangen door Vice-admiraal Sir Rosslyn Wemyss. Jellicoe schijnt slachtoffer van den duikbootoorlog te zijn.

Carson is afgetreden als lid van het oorlogskabinet.

De Duitschers hebben een Engelsch hospitaalschip, de „Rewa”, in het kanaal van Bristol getorpedeerd, ondanks de vroeger daaromtrent gegeven beloften.

Bij een gevecht in de Middellandsche zee is de voormalige Duitse slagkruiser Goeben gezonken, en de Breslau aan den grond geloopt.

De Engelse regeering weet nog niet goed, wat zij met de Bolsjevikiregeering beginnen moet. De gezant Buchanan is teruggeroepen en zal vervangen worden door een meer democratisch man; genoemd werd Henderson. De Russische gezant in Londen Litwinof is nog niet erkend, evenmin als de regeering van Lenin, maar er zijn door de Engelse regeering tijdelijke, niet formeele, betrekkingen met hem aangeknoopt.

In Australië zijn bij een referendum 1.178.000 stemmen tegen en 1.013.000 vóór dienstplicht uitgebracht. Wegens dit echee is het ministerie Hughes afgetreden en de leider der arbeiderspartij Tudor met de vorming van een ministerie belast. Reuter meldt, dat ook de tegenstemmers voor voortzetting van den oorlog zijn.

De voorzitter van het Egyptische nationale Comité heeft een manifest gericht aan den voorzitter van het congres te Brest-Litowsk, waarin de aandacht gevestigd wordt op de bevrijding van Egypte in den geest van het nationaliteiten-vraagstuk, mede met het oog op de neutraliteit van het Suez-kanaal. Hij beroept zich hierbij op de verdragen van 1882 en 1884.

Het ministerie van oorlog deelt mede, dat in 1917 op de verschillende

fronten 114.000 gevangenen gemaakt zijn en 781 kanonnen veroverd werden, daarentegen 28 000 gevangenen en 166 kanonnen verloren gingen.

RUSLAND. De vredesonderhandelingen in Brest-Litowsk zijn ongetwijfeld de belangrijkste politieke gebeurtenis van deze maand, doch in dit kort bestek is het slechts mogelijk er de hoofdlijnen van te vermelden.

Den 22^{sten} December zijn de afgevaardigden van Duitschland (waarbij o. a. von Kühlmann en generaal Hoffmann), Oostenrijk-Hongarije (onder Czernin), Bulgarije, Turkije en Rusland (onder Joffe) voor het eerst samengekomen.

In het begin liepen de onderhandelingen vlot van stapel, Czernin zette de oorlogsdoeleinden van de Centralen nogmaals uiteen, waarbij hij eene groote toenadering tot het Russische programma deed blijken. De Centralen eischten echter, dat ook de andere Entente-Staten aan de onderhandelingen zouden deelnemen. De Russische delegatie stelde toen voor, de onderhandelingen van 25 December tot 4 Januari te schorsen, om de andere oorlogvoerende mogendheden in staat te stellen kennis te nemen van het vredesprogramma. Intusschen zou doorgestaan worden met de bespreking van de punten, die meer in 't bijzonder de verhouding van Rusland en de Middenstaten betroffen, terwijl tusschen Rusland en Bulgarije verder over den vrede werd onderhandeld.

De onderhandelingen werden hervat, zonder dat andere oorlogvoerenden neiging vertoonden er aan deel te nemen. De Russische delegatie kwam toen plotseling met het voorstel voor den dag, de onderhandelingen naar Stockholm te verplaatsen; bovendien ontstond er een ernstig conflict over de kwestie van de stemming in de bezette gebieden. De Russen wilden, dat vóór deze stemming de Centralen eerst hunne troepen uit Koerland en Esthland enz. zouden terug trekken, om eene zuivere stemming mogelijk te maken; de Duitschers meenden, dat deze landen reeds genoegzaam hun wil te kennen gegeven hadden, uit het Russisch staatsverband te willen treden. Het conflict werd zoo scherp, dat de vredesonderhandelingen dreigden af te breken.

Intusschen was eene delegatie van de Oekraïnsche republiek aangekomen. Voorloopig werden door de Duitschers met haar de besprekingen voortgezet.

Eerst den 10^{den} Januari kwam er weer voortgang in de onderhandelingen, nadat de Russische delegatie den eisch van verplaatsing naar Stockholm had laten varen. Von Kühlmann sprak in de eerste zitting over het onjuiste verslag, dat de Russische delegatie in Petersburg over de onderhandelingen gegeven had en generaal Hoffmann protesteerde heftig tegen de revolutionnaire actie van de Russen in de legers der Centralen. Trotzki, die intusschen zelf in Brest-Litowsk gekomen was, wist door eene rede deze verschillen wat bij te leggen en verklaarde tevens, dat de Oekraïnsche afgevaardigden het recht hadden namens de Oekraïne te spreken. De Oekraïnsche afgevaardigden werden toen ook door de Centralen erkend.

Sindsdien zijn de onderhandelingen met hoften en stooten voortgegaan, zonder tot nog toe bepaalde resultaten te hebben opgeleverd. Generaal Hoffmann hield nog eens eene rede over de overwinning der Centralen, Czernin heeft nogmaals betuigd, dat de Donaumonarchie geen veroveringen wil, maar over de kwestie van de ontruiming van de bezette gebieden is nog geen overeenstemming gevonden. Den 18den Januari werden de besprekingen tot den 29sten verdaagd, doordat Trotzki voor zaken van binnenlandsche politiek naar Petersburg terug moest.

Volgens de laatste berichten zou eene overeenkomst tusschen de Middenstaten en de Oekraïnsche afgevaardigden tot stand gekomen zijn. Trotzki heeft deze overeenkomst tegengehouden, door te zeggen, dat de Oekraïnsche delegatie niet het recht had zelfstandig de grens tusschen dit land en Duitschland te bepalen.

De binnenlandsche toestand blijft verward. Uit verschillende deelen van het land worden nog gevechten en onlusten gemeld, waarvan de bijzonderheden niet zijn na te gaan. Het maakt echter den indruk, dat de burgeroorlog in de Oekraïne afneemt. De Russische Regeering te Petersburg zou onderhandelingen met de Oekraïnsche Rada aanknopen. Krylenko heeft in een lang manifest den heiligen oorlog tegen alle bourgeoisie's van Europa gepredikt en wil daarvoor een nieuw leger vormen. De oorlogsindustrie is opgeheven, het particulier eigendom wordt niet meer erkend. Dakloozen worden in de groote particuliere woningen ingekwartierd.

Finland beschouwt zich thans geheel onafhankelijk. Een deputatie, aan het hoofd waarvan staatsraad Gripenberg staat, heeft de Scandinavische hoofdsteden afgereisd, om dit mede te deelen. Russische troepen hebben het land ten deele ontruimd. Het uitvoerend comité der Sovjets heeft de onafhankelijkheid van Finland erkend; dit voorbeeld is door de Noorsche Staten, Duitschland en Zwitserland gevolgd.

Ook de Oekraïnsche Rada is thans in Petersburg als werkelijke regeering van de Oekraïnsche volksrepubliek erkend. De Lithauwers eischen onafhankelijkheid, zoowel van Rusland als van Duitschland en deelneming aan de vredesonderhandelingen.

De hooge raad voor het nationaal bezit heeft een wetsontwerp uitgewerkt tot nietigverklaring van alle nationale leeningen, door de keizerlijke en burgerlijke regeeringen uitgegeven. Overeenkomstig dit ontwerp worden alle binnenlandsche leeningen, waarvan de obligaties in handen zijn van vreemdelingen, zonder vorm van proces geannuleerd.

De Engelsche gezant Buchanan heeft Rusland verlaten. Ook de verschillende militaire legaties der Entente verlieten het land. Een aantal Duitsch-Oostenrijksche afgevaardigden zijn in Petersburg aangekomen, om onderhandelingen te voeren over economische aangelegenheden. De onderhandelingen over den Russischen korenoogst kunnen ook voor ons land gewichtig worden.

Volgens de laatste opgaven zijn voor de Constituante 520 afgevaar-

digden gekozen, waaronder 161 Bolsjewiki, 257 sociaal revolutionnairen, 41 Oekrainers, 20 kadetten en 3 Mensjewiki. Dit bewijst dus wel, dat de Bolsjewiki slechts een klein deel van het volk vertegenwoordigen. Den 18^{den} Januari kwam de Constituante eindelijk bijeen, nadat er van te voren reeds straatgevechten hadden plaats gehad. Bij de eerste zitting echter is de vergadering, toen er voor eene regeeringsverklaring geen meerderheid bleek, door matrozen uiteengejaagd.

Er melden zich weer een nieuw aantal gegadigden aan voor den boedel van het Russische Czarenrijk: eene republiek Archangel, die de gouvernementen Kostroma, Wiatka en Perm moet omvatten met 15 miljoen inwoners, eene onafhankelijke republiek van Wit-Rusland, eene Bessarabische republiek, een autonoom Turkestan, en eene onafhankelijke republiek aan den Don. Een aantal der nieuw gevormde staten wil een nieuw Zwarte-Zee rijk stichten, waartoe ook Roemenië en misschien zelfs Bulgarije zouden toetreden.

ZWITSERLAND. Men is in Zwitserland zeer verheugd, nu de Bondsraad officieel bekend gemaakt heeft, dat Amerika de voorziening van Zwitserland met levensmiddelen gewaarborgd heeft, zonder tegenprestaties te verlangen. Slechts heeft Zwitserland moeten beloven, dat van de Amerikaansche zendingen niets over de grenzen gaat; er komt daartoe een Amerikaan in de controle-commissie der S. S. S. Amerika garandeert Zwitserland 300.000 ton tarwe en rogge, 120.000 ton haver, 31.500 ton gerst, 140.000 ton mais, 46.000 ton lijnkoeken en 60.000 ton suiker. Het broodkoren zal in Amerikaansche schepen naar Europa gebracht worden. In hoever dit laatste practisch uitvoerbaar zal blijken, moet worden afgewacht.

Met Frankrijk is eene economische overeenkomst voor 10 maanden gesloten. Frankrijk opent daarbij zijne grenzen voor Zwitsersche weelde-artikelen, een Zwitsersch bankconsortium moet echter credieten geven. Met Italië is eene overeenkomst gesloten, waardoor het ruilverkeer ook bij eene nieuwe sluiting der grenzen kan doorgaan.

Daar de kolenvoorraden van de Bondsspoorwegen tot beneden de 100.000 ton dreigden te verminderen, wordt eene nieuwe inkringing van het spoorwegverkeer overwogen. Het gebrek aan veevoeder heeft zijn hoogtepunt bereikt.

Onderhandelingen tusschen de Duitsche en Fransche regeeringen te Bern over de uitwisseling van krijgsgevangenen zijn mislukt; beide landen geven elkander de schuld daarvan.

De Russische Bolsjewiki-regeering heeft tot gezant te Bern benoemd zekerer Karpinsky, die indertijd in Genève gearresteerd werd in verband met de plundering van de bank van Tiflis door Russische anarchisten.

Fransche vliegers hebben bommen geworpen op Kallach. Naar aanleiding van het diplomatiek protest heeft de Fransche gezant zijn leedwezen aan de Zwitsersche regeering betuigd.

Op de 8e Zwitsersche mobilisatieleening van 150 miljoen is voor ruim 151 miljoen ingeschreven.

DENEMARKEN. Een aantal banken en spaarbanken hebben 30 miljoen kronen ter beschikking van de regeering gesteld. Dit bedrag zal als leening aan verschillende gemeenten verstrekt worden, opdat deze met groote openbare werken kunnen beginnen, ten einde de werkeloosheid tegen te gaan. Er moeten ongeveer 40.000 werkelozen zijn.

NOORWEGEN. „Socialdemocraten” deelt mede, dat er eene scheuring in de Noorsche arbeiderspartij verwacht wordt. Een gedeelte der partij eischt inbeslagname van alle levensmiddelen door den Staat.

ZWEDEN. De onderhandelingen met Amerika zijn met goeden uitslag bekrond. Zweden krijgt 11.000 ton verschillende waren, waaronder koffie en petroleum. Vóór Februari zal nog wel niets aankomen.

Minister **Eden** heeft in eene rede over den toestand gezegd, dat wegens den slechten oogst de koren-voorraden slechts tot Mei voldoende waren. Hij verdedigde de handelspolitiek van de regeering en zeide, dat de regeering onderhandelde over eene betere oplossing van de kwestie der Aalandseilanden.

Branting is wegens ongesteldheid afgetreden als minister van Financiën. Hij zal de leiding der sociaal-democratische partij weer op zich nemen. De socialistische afgevaardigde **Thorsson** is tot minister van Financiën benoemd.

De Rijksdag is door den koning met eene troonrede geopend, waarin hij o. a. het zelfstandige Finland begroette, en de hoop uitte op eene voorspoedige oplossing van de Aalandkwestie.

SPANJE. Het begint weer te gisten in Spanje. De minister van oorlog **de la Cierva** heeft met alle bevelvoerende generaals geconferreerd naar aanleiding van het optreden der militaire Junta's. Men meldt, dat de positie van dezen minister door de actie der Junta's zwak wordt. De republikeinen en socialisten worden roerig, de leider der laatsten, **Lerroux**, heeft gezegd, dat weldra het oogenblik komen zou, om offers voor het vaderland te brengen. Kolengebrek en voedselschaarschte, verhoogden den nood; er worden verschillende stakingen gemeld. De ministerraad heeft besloten de Cortes te ontbinden; nieuwe verkiezingen zijn tegen eind Februari uitgeschreven.

Volgens de laatste berichten is de staat van beleg in het geheele rijk afgekondigd.

De torpedeering van het stoomschip **Membra** heeft wederom groote verontwaardiging in het land verwekt.

Het koninklijke paleis te **La Granja** is volkomen door brand vernield.

PORTUGAL. Er zijn weer onlusten geweest in Lissabon, waaraan.

de kruiser Vasco de Gama deelgenomen heeft. Wat de bedoeling hiervan was, is niet geheel duidelijk. Spaansche bladen melden, dat in Portugal eene monarchistische beweging gaande is, ten gunste van een Oostenrijkschen tak van huis Braganza. De oud-minister-president Costa is in de vesting Elvas geïnterneerd.

Het Berner Tageblatt meldt, dat de vier Portugeesche reserve-divisies, die door den vorigen minister van Oorlog waren opgeroepen en reeds vier maanden tot opleiding onder de wapens waren, voor onbepaalde tijd met verlof zijn gezonden. Zeven Portugeesche regimenten zouden in Frankrijk staan.

BULGARIJE. In de Dobroedsja is te Tabadai, een volkscongres gehouden, van gedelegeerden van alle nationaliteiten, om te beraadslagen over aansluiting bij Bulgarije, algemeen werd de wensch geuit en geprotesteerd tegen een eventueelen terugkeer onder het Roemeensche bewind. Het Comité van de Dobroedsja heeft daarna naar aanleiding van de onderhandelingen te Brest-Litowsk, waar het zelfbeschikkingsrecht der volken in theorie werd erkend, eene kennisgeving gepubliceerd, waarin met kracht op de vereeniging met Bulgarije wordt aangedrongen.

Volgens mededeelingen van den Minister van Financiën Tontsjef bedraagt de staatsschuld van Bulgarije thans ongeveer 5 milliard lera, waarvan $3\frac{7}{8}$ milliard lera oorlogsonkosten; het grootste deel daarvan bestaat uit voorschotten door de bondgenooten, die na den vrede in eene groote leening zullen worden omgezet. De minister achtte echter den toestand der financiën geenszins onrustbarend, omdat door vele uitgevoerde producten groote rijkdommen naar het land zijn gevloeid en het rijk door veroveringen belangrijk is vergroot.

Alle Bulgaren uit de Dobroedsja, die als gijzelaars door de Roemenen zijn weggevoerd, zullen worden teruggezonden.

ROEMENIË. De Roemeniërs hebben Leowa en een aantal Bessarabische dorpen bezet. Havas meldt, dat uit eene troonrede te Jassy uitgesproken blijkt, dat de regeering van Bratianu geweigerd heeft, den wapenstilstand te aanvaarden.

De Bolsjewikiregeering heeft een ultimatum aan Roemenië gericht naar aanleiding van arrestaties van Russische militairen door Roemeensche militaire autoriteiten, wier bestraffing zij eischt met waarborgen, dat dergelijke handelingen in den vervolge niet zullen worden herhaald. Wanneer binnen 24 uur niet geantwoord werd, zouden de betrekkingen worden afgebroken en krachtige militaire maatregelen worden genomen.

Nadat de Roemeensche regeering dit ultimatum onbeantwoord heeft gelaten, hebben de Russische Volkscommissarissen een bevel uitgevaardigd, den koning van Roemenië gevangen te nemen en naar St. Petersburg over te brengen. Ook hebben zij den Roemeenschen gezant

te St. Petersburg gevangen genomen, doch, na bemiddeling van den Amerikaanschen gezant weer losgelaten en den Russischen gezant bevel gegeven, Jassy te verlaten.

GRIEKENLAND. Generaal *Guillaumat* heeft generaal *Sarraïl* te Saloniki vervangen.

TURKIJE. De Minister van Financiën *Dzjavid-Bey* heeft medegedeeld, dat de uitgaven voor den oorlog tot eind Februari 1918, ruim $1\frac{1}{8}$ milliard Turksche ponden voor Turkije zullen bedragen; het Turksche parlement nam een nieuw oorlogscrediet van 20 millioen Turksche ponden aan.

In Turkije is met uitzondering van de oorlogszones de staat van beleg opgeheven.

Er is een Turksche vaderlandslievende bond gevormd onder den naam van „Vrede en Bevrijding”, die de regeering er toe wil brengen, vrede te sluiten en de Turksche onderdanen te bevrijden van de oorlogsrampen. Deze bond heeft ook tot de Armeniërs eene oproeping gericht tot samenwerking.

De Arabieren hebben met succes geopereerd tegen den Hedjazspoorweg. De Zionistische propaganda voor Palestina neemt toe.

PERZIË. De Turksche regeering heeft een besluit afgekondigd ter waarborging van de vrijheid, onafhankelijkheid en territoriale integriteit van Perzië.

Het kabinet *Ala Oed Dauleh* is afgetreden.

Curzon heeft in het Engelsch Hoogerhuis verklaringen afgelegd over de Engelsche officieren in Zuid-Perzië, die aldaar optreden nadat de gendarmerie onder de Zweedsche officieren ontbonden was; de door hen georganiseerde troepen zouden Perzisch in karakter, samenstelling en trouw zijn. Ook verklaarde hij, dat de Engelsch-Russische overeenkomst van 1907 niet tegen de onafhankelijkheid en integriteit van Perzië gericht was en dat bij ontstentenis van eene stabiele Russische regeering de overeenkomst opgeschort is; de Engelsche regeering is bereid zoo noodig deze kwestie te herzien.

VEREENIGDE STATEN VAN NOORD-AMERIKA. *Baker*, de Staatssecretaris voor Oorlog, heeft verklaringen afgelegd omtrent het Amerikaansche leger, dat thans te velde en in oefenkampen bijna $1\frac{1}{2}$ millioen man zou tellen. Op 31 December 1917 zou de sterkte van het staande leger 10.250 officieren en 475.000 man, van de nationale garde 16.031 officieren en 400.900 man, van het nationale leger 480.000 man en van de reserve 84.575 officieren en 72.750 man bedragen hebben. Het vliegerkorps bestond 1 Januari 1918 uit 3900 officieren en 82 120

man. Voor 1918 is voor het Departement van Oorlog uitgetrokken 7527 miljoen dollars.

Generaal Crowder, de provoost-maarschalk, heeft aan het Congres medegedeeld, dat de behoeften der Vereenigde Staten aan manschappen voor leger en vloot gedekt worden door de eerste lichting bij keuze. Volgens de herziene keuringsvoorschriften van 17 November 1917 moeten verder alle mannen, die sedert de eerste keuring van 5 Juni, den leeftijd van 21 jaar hebben bereikt, aan deze lichting worden toegevoegd. Crowder schat, dat zoodoende jaarlijks 700.000 man beschikbaar zullen komen, zoolang de oorlog duurt.

De generaals Sibert, Mann en Blatchford van de Amerikaansche troepen in Frankrijk zijn van hun ambt ontheven.

De voorzitter van den Oorlogsraad van het Amerikaansche Roode Kruis heeft medegedeeld, dat de Kerstoproeping het aantal leden van 6 op 22 miljoen heeft gebracht.

Harley, de voorzitter van den Amerikaanschen „Shipping Board”, heeft bekend gemaakt, dat in 1918 in Amerika $4\frac{1}{2}$ miljoen ton scheepsruimte zal worden aangebouwd, er zouden nog 300.000 arbeiders op de scheepswerven in dienst worden genomen; hij heeft aan het Congres gevraagd, nog 82 miljoen dollars voor aankoop of inrichting van scheepsbouwswerven toe te staan boven de 165 miljoen, die reeds waren toegestaan.

De Scheepsbouwraad onderhandelt met de onzijdige landen, om neutrale schepen te charteren ter vervanging van Amerikaanse schepen, die voor oorlogsdienst bestemd zijn en dreigt de onwillige neutralen met scherpe maatregelen met behulp van de heerschappij ter zee van de Entente.

De brandstoffenregelaar Garfield heeft beschikt, dat ingaande 17 Januari alle bedrijven, ten Oosten van de Mississippi, behalve die voor de voedselvoorziening, gedurende vijf dagen zullen worden gesloten, om tegemoet te komen in het gebrek aan brandstoffen; ook zullen gedurende de eerste 10 weken elken Maandag de fabrieksindustrieën worden stopgezet, de fabrieksgebouwen mogen slechts 5 dagen per week verwarmd worden. Gedurende de eerstkomende 10 weken hoopt men 30 miljoen ton steenkool te besparen.

Het bedrag der leeningen door de Vereenigde Staten verstrekt aan de Entente is thans tot boven de \$ 4.000.000.000 gestegen, doordien de Minister van Financiën McAdoo, machtiging heeft verstrekt voor het verleenen van nieuwe voorschotten ten bedrage van \$ 685.000.000 aan Engeland, \$ 155.000.000 aan Frankrijk, \$ 7.500.000 aan België en \$ 1.000.000 aan Servië. Het totaal is hiermee op \$ 4.848.400.000 gekomen.

President Wilson heeft in het Congres de exploitatie der spoorwegen door de regeering aanbevolen; de daarop betrekking hebbende voorstellen zijn tevens ingediend. De spoorwegen zullen eene vergoeding ontvangen op den grondslag van een half miljoen dollars voor onderhoud en verbetering van de spoorwegen. Wilson heeft den

nadruk gelegd op de waarborging der belangen van de aandeelhouders der spoorwegen.

Mc A d o o, Minister van Financiën, heeft in zijne nieuwe hoedanigheid van Directeur-Generaal der Spoorwegen, eene overeenkomst gesloten met vier vakvereenigingen van spoorwegpersoneel, om alle arbeidsgeschillen, die zich tijdens den duur van het regeeringsbeheer over de spoorwegen mochten voordoen, door bemiddeling van een raad van onderzoek te doen beslechten.

Lord Reading, de opvolger als Britsch gezant van Sir Cecil Spring Rice, zal tevens optreden als „high commissioner” van de Engelsche regeering, daar de terugkeer van Lord Northcliffe als zoodanig niet gewenscht wordt.

President Wilson heeft wederom in het Congres eene groote rede gehouden over de vredesdoeleinden der Vereenigde Staten.

Wilson zette daarin in een veertiental punten zijn program over den vrede uitvoerig uiteen, dat voorloopig in dezen vorm echter neerkwam op eene opwekking tot voortzetting van den strijd. Toch spreekt uit deze redevoering meer tegemoetkoming dan vroeger: de aanvallen op de Hohenzollern's en de binnenlandsche Duitsche aangelegenheden worden niet herhaald, terwijl de verkondigde beginselen een goeden basis kunnen vormen voor de algemeene vredesonderhandelingen: Wilson wenscht o. a. niet-geheime vredesverdragen, vrij verkeer op de zeeën buiten de territoriale wateren, opheffing van oeconomische afsluitingen, beperking van de nationale bewapening, beslechting van alle koloniale eischen en geschillen, ontruiming van het Russische grondgebied en oplossing van alle Russische geschillen, ontruiming en geheel herstel van België, bevrijding en herstel van het bezette Fransche grondgebied en regeling van de Elzas-Lotharingsche kwestie, vaststelling der Italiaansche grenslijn naar de nationaliteitslijn, autonome ontwikkeling der Oostenrijksch-Hongaarsche volkeren, ontruiming en herstel van Servië, Montenegro en Roemenië en afdoende regeling van het Balkanvraagstuk, absoluut onbelemmerde gelegenheid tot autonome ontwikkeling der vreemde nationaliteiten in het Turksche rijk en opening der Dardanellen, stichting van een onafhankelijken Poolschen staat en ten slotte eene algemeene vereeniging der volkeren.

Onderhandelingen met Nederlandsche vertegenwoordigers te Londen hebben geleid tot voorstellen de 80 stoomschepen, die zich in Amerikaansche havens bevinden, te verhuren aan de Vereenigde Staten, afgewacht zal moeten worden, of hieruit niet ernstige moeilijkheden met de Centrale mogendheden zullen ontstaan.

Het vertrek van de Nieuw Amsterdam naar Amerika is uitgesteld, gehoopt wordt moeilijkheden, waarschijnlijk gerezen omtrent waarborgen, dat het schip niet in Amerika of Engeland zal worden vastgehouden bij de terugreis, spoedig zullen worden opgelost.

De Zwitsersche gezant trof met het departement van buitenlandsche zaken eene overeenkomst, krachtens welke Zwitsersche burgers, zelfs

zij die in het leger der Vereenigde Staten dienen, niet verplicht zijn tot militairen dienst, indien zij door hun diplomatieken vertegenwoordiger hiertegen opkomen.

Het departement van buitenlandsche zaken geeft te kennen, dat deze regeling op alle neutralen toepasselijk zal worden verklaard.

ZUID-AMERIKAANSCH E STATEN. Door Uruguay zullen groote hoeveelheden koren aan de Geallieerden worden geleverd.

De Braziliaansche regeering heeft op de laatste conferentie der geallieerden deelneming van de Braziliaansche strijdkrachten op het front aangeboden, eene Braziliaansche missie vertrekt daartoe naar Frankrijk, eene tweede missie bevindt zich reeds in de Vereenigde Staten, om den aanmaak van munitie te bestudeeren; er zouden 400.000 vrijwilligers in het leger hebben dienst genomen.

CHINA. Te Charbin hebben Chineesche troepen gevochten met Bolsjewiki, die ontwapend werden. De Russen poogden het beheer te krijgen over den Chineeschen Oosterspoorweg in Mantsoerije.

De hegemonie van Japan in China wordt hoe langer hoe sterker bevestigd.

JAPAN. Reuter meldt, dat in Japan ingevolge de voorschriften van de wet ter bevordering van den scheepsbouw 69 schepen van 1000 ton of meer zijn aangebouwd met een totale tonnenmaat van 299.684.

Japan zal in 1918 groote plannen tot verdere uitbreiding van land- en zeestrijdkrachten ten uitvoer leggen. Volgens de Kölnische Ztg. zal het effectief op 25 legerkorpsen worden gebracht. Elk legerkorps zal twee divisies elk van drie regimenten omvatten.

De diplomatieke betrekkingen met de Russische Bolsjewiki-regeering zijn hervat.

Korte mededeelingen omtrent militaire zaken in verschillende landen.

Algemeen: De strijdmiddelen in den stellingoorlog, Int. Rev., Oct. Convooien en gebrek aan scheepsruimte, Int. Rev., Dec.

Amerika (Ver. St. v. Noord): Nieuw machinegeweer. Springstoffen. Vliegwezen, M. Woch., No. 67. Motorrijwielen bij de vliegerafdeelingen. Lastauto als werkkamer. M. Woch., No. 63.

België: Geschutfabricage, M. Woch., No. 60.

Duitsland: De militaire waarde van onze gekleurde hulptroepen, Int. Rev., Dec

Engeland: De uitbreiding van de vloot. Het leger, Int. Rev., Oct. Paardenverbruik. M. Woch., No. 60. Aankoop van paarden, M. Woch., Nos. 70 en 72.

Frankrijk: De zwarte troepen op het oorlogstooneel, Int. Rev., Oct. Geweerladen, M. Woch., No. 70. Werpminen, M. Woch., No. 63.

Griekenland: De tegenwoordige militaire positie, Int. Rev., Oct. Het leger. Legerreorganisatie van VENIZELOS, M. Woch., No. 64.

Japan: De uitbreiding van de vloot, Int. Rev., Oct. Springstoffen, M. Woch., No. 72.

Noorwegen: Verhooging van traktementen van officieren en minderen. Uitgaven voor 't leger gedurende den oorlog, M. Woch., No. 65.

Oostenrijk-Hongarije: Oorlogskartografie. Opleiding technisch personeel voor de luchtvaarttroepen, M. Woch., No. 63. De oorlogsindustrie, Int. Rev., Dec.

Rusland: Reorganisatie van het leger. De zeevestingen. Het oorlogspaar, Int. Rev., Dec.

Spanje: U-booten, M. Woch., No. 63.

Boekaankondiging.

Les Batailles de la Marne (6—12 Septembre 1914) par un Officier d'état-major Allemand, traduit par TH. C. BUYSE précédé d'une étude critique de JOSEPH REINACH. *Bruxelles et Paris*, 1917. G. VAN OEST EN CIE.

Het Duitsche werkje, ook in ons land bekend, heeft eenig licht — niet veel — doen opgaan over het verloop van den Marneslag, waarin een rechtgeaard Duitscher nog steeds geen nederlaag wil zien. De critische studie hierover is zeer lezenswaard, terwijl ook aan het kaartmateriaal, bij de Duitschers aangetroffen, aardige beschouwingen worden gewijd.

d. G.

Le dossier diplomatique de la question Belge. Recueil des pièces officielles, avec notes publié par FERNAND VAN LANGENHOVE Secrétaire scientifique de l'Institut de Sociologie Solvay (Bruxelles). Secrétaire du Bureau documentaire Belge. *Bruxelles et Paris*, 1917. G. VAN OEST EN CIE.

Eene belangwekkende en zeer overzichtelijke verzameling van bescheiden is hier met grooten zorg bijeengebracht, ten einde aan te toonen, dat België geen stap van den juisten weg is afgeweken. Ook de bekende besprekingen van den Chef van den Generalen Staf met Britsche attachés worden in dit werk behandeld, waaruit men den indruk krijgt, dat het beter ware geweest zelfs allen schijn van opgeven der neutraliteit te vermijden; thans heeft de Duitsche regeering dit feit met grooten ijver geëxploiteerd.

Wij kunnen eene bestudeering van dezen arbeid zeer aanbevelen.

d. G.

Les cahiers belges.
No. 3. Le chiffon de papier par JEAN MASSART.
No. 4. L'armée et la nation par MÉMOR.
No. 5. Le soldat belge peint par lui-même. Lettres et impressions du front par HENRI DAVIGNON.
No. 6. Le testament politique du général von Bissing avec notes critiques et un commentaire par FERNAND PASSELECQ.

Bruxelles et Paris, 1917. G. VAN OEST EN CIE.

Wij hebben hier enkele van deze kleine boekjes, van de hand van

verschillende schrijvers, voor ons liggen. Er worden dankbare onderwerpen in behandeld: Het politiek testament van v. Bissing, het Vodje papier, Leger en Volk, De Belgische soldaat door zichzelf geteekend e. a.

De werkjes maken een prettigen indruk. De bedoeling van deze uitgave — een groot aantal volgende nummers wordt reeds aangekondigd — is, een overzicht te geven van alles wat België in verleden, heden en toekomst betreft.

Slechts één vraag. Wij lazén in een der deeltjes, dat de meeste soldaten te velde Vlamingen zijn. Bestaan deze boekjes ook in het Vlaamsch?
d. G.

De militaire groet in het openbaar, door C. J. G. L. VAN DEN BERG VAN SAPAROEÀ, Ritmeester der Huzaren. *Baarn*, 1917. HOLLANDIA DRUKKERIJ.

Gegeven: de minderen komen hunne verplichtingen tot groeten in het openbaar onvoldoende na, de voornaamste oorzaak hiervan schuilt in de zucht tot verzet, komt Schr. tot het besluit de voorschriften in dier voege te herzien, dat de mindere slechts verplicht moet zijn die meerderen te groeten, die hij persoonlijk kent. Ontegenzeggelijk is dit eene oplossing: eene' andere zou daarin kunnen bestaan, allen meerderen te gelasten steeds in het openbaar in burgerkleeding te verschijnen. Toch lijden dergelijke oplossingen aan één hoofdfout d. i. zij gaan voor het kwade, in casu het niet opvolgen der bevelen, uit den weg. Zou Schr. dit stelsel willen aanprijzen voor alle voorschriften, die slecht worden nagekomen? Voelt hij niet, dat het „van de steentjes” loopen veel kans heeft de tweede phase te vormen?

Ons lijkt het noodig allereerst een remedie te zoeken tegen het kwaad en wel, door het vaststellen van de identiteit — zonder volksooploopen — mogelijk te maken. Draagt de soldaat steeds een regimentsnummer, een compagniesletter, een contróle-nummer zichtbaar (evenals politieagenten e. d.), dan kunnen wij Schr. garandeeren dat preventief het niet-groeten is verholpen.

Of het daarnevens niet oordeelkundig zou blijken den korporaal, die inderdaad, doordien nauwelijks eischen worden gesteld, tot soldaat te klasse (d. w. z. uitsluitend meerdere in dienst) is teruggebracht, ook in het openbaar als zoodanig te beschouwen, of het wellicht wenschelijk ware op zeer druk bezochte plaatsen uitsluitend voor officieren te doen groeten, voor dergelijke zaken ware eene nadere regeling denkbaar. Doch de hoofdzaak schuilt voor ons in het eerst besprokene.

Wij lazén onlangs, dat men ook in Engeland thans strengere bepalingen nopens het groeten heeft uitgevaardigd. Zou daar geen oorzaak voor bestaan?
d. G.

Het pacifisme en de oorlog. (Een waarschuwend woord tegen de pacifistische beweging) door J. VISSER, Eerste Luitenant der Infanterie. *Amersfoort*, 1917. DRUKKERIJ DE EEMBODE.

Schr. uit, in zijne Inleiding, eene klacht over de eenzijdige voorlichting van de zijde der groote bladen; wij vallen hem hierin bij, doch een dagblad is eene handelonderneming en tracht zijne lezers te behouden. Waar nu het publiek allen oorlog liefst à la minute wil verhelpen, hoe dan ook, daar moeten de leidslieden . . . wel volgen.

Wij waardeeren Schr.'s poging om te waarschuwen tegen het gevaar, dat er ontegenzeggelijk in schuilt, indien een kleine staat, een schaap onder de wolven, zich de resteerende tanden wil uittrekken. Er ligt, in dat vooraan willen dringen bij ontwapeningspogingen, nog wel iets anders verborgen.

Over de waarde der aangevoerde argumenten kan men met Schr. van meening verschillen; ook wij zijn omtrent het „afschaffen” van den oorlog in de toekomst nog niet erg optimistisch. Doch b e w i j z e n laat zich hieromtrent niet veel.

Het slot der brochure, waarin Schr., als tegengif, zijnen landslieden zelfs dé zucht tot expansie aanbeveelt en v. Bernhardt aanhaalt, schijnt ons het gestelde doel eenigszins voorbij te streven. Met dergelijke uitingen brengt men koren op de molens der tegenpartij.

d. G.

De Officier-machinist, door B. SCHURINK, Officier-machinist der 2e Klasse. Tweede Druk. *Dordrecht*, 1917. C. MORKS Cz.

Het boekje geeft een duidelijk overzicht van al hetgeen aan de genoemde betrekking is verbonden en bevat voor ouders en aspiranten veel belangwekkends.

d. G.