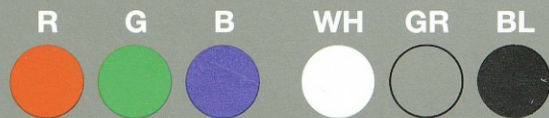
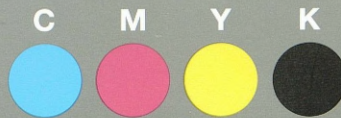


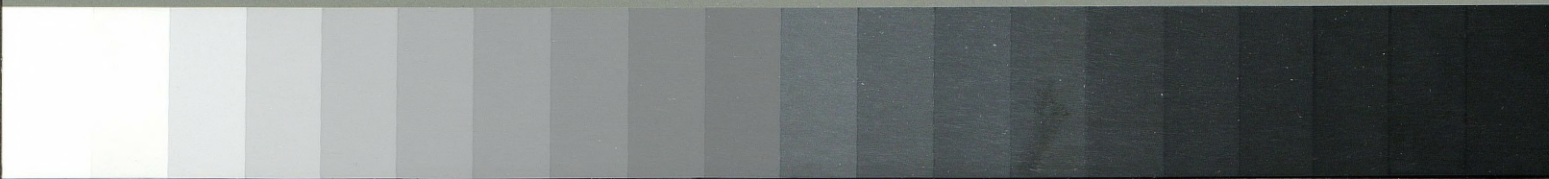
Part Code
ST1316



Grey Scale #13



A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19



MASCHINENGEGEWÄHR

STUDIE

VON

OBERLEUTNANT FRANZ BINDER

IM K. U. K. INFANTERIE-REGIMENT ALFONS XIII. KÖNIG VON SPANIEN Nr. 38.

MIT 5 FIGUREN IM TEXT, 1 TABELLE UND 5 FIGURENTAFELN

ALFONSO BINDER VERLAG

(IN UNGARISCHER SPRACHE VERÖFFENTLICHT IM JAHRGANG 1907
DER MILITÄRISCHEN ZEITSCHRIFT: HUNGARISCHER WIKI AKADEMIA KÖZLÖNYE)

BUDAPEST, 1907

IM SELBSTVERLAGE. — IN KOMMISSION BEI L. W. SEIDEL & SOHN, K. UND K.
HOFBUCHHÄNDLER, WIEN, I., GRABEN 13.



Colour Chart #13

Blue Cyan Green Yellow Red Magenta White 3/Color Black

Centimetres

Inches



048

MASCHINENG EW EHR

STUDIE

VON

OBERLEUTNANT FRANZ BINDER

IM K. U. K. INFANTERIE-REGIMENT ALFONSO XIII. KÖNIG VON SPANIEN Nr. 38.

MIT 5 FIGUREN IM TEXT, 1 TABELLE UND 5 FIGURENTAFELN

ALLES RECHT ERHALTEN

(IN UNGARISCHER SPRACHE VERÖFFENTLICHT IM JAHRGANG 1907
DER MILITÄRISCHEN ZEITSCHRIFT „HONVÉDELMI TUDOMÁNYOK ÉS
KÖZLEMÉNYEK“ (VILÁG AKADÉMIA KÖZLÖNYE))

BUDAPEST, 1907

IM SELBSTVERLAGE. — IN KOMMISSION BEI W. SEIDEL & SOHN, K. UND K.
HOFBUCHHÄNDLER, WIEN, I., GRABEN 13.

DAS
MASCHINGEGWEHR

STUDIE

VON

OBERLEUTNANT FRANZ BINDER

IM K. U. K. INFANTERIE-REGIMENTE ALFONS XIII. KÖNIG VON SPANIEN Nr. 38.

MIT 5 FIGUREN IM TEXTE, 1 TABELLE UND 5 FIGURENTAFELN

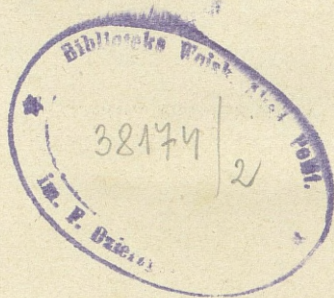
ALLE RECHTE VORBEHALTEN

(IN UNGARISCHER SPRACHE VERÖFFENTLICHT IM JAHRGANG 1907
DER MILITÄRISCHEN ZEITSCHRIFT: „A LUDOVIKA AKADÉMIA KÖZLÖNYE“)

BUDAPEST, 1907

IM SELBSTVERLAGE. — IN KOMMISSION BEI L. W. SEIDEL & SOHN, K. UND K.
HOFBUCHHÄNDLER, WIEN, I., GRABEN 13.

355.9 (325.32)



VORWORT.

Das aktuelle Interesse, welches der russisch-japanische Krieg, wie in allen Militärstaaten, so auch bei uns, bezüglich der Maschinengewehrfrage wachgerufen hat, bewog mich, gestützt auf die durch meine Verwendungen gesammelten praktischen Erfahrungen, diesem Gegenstande in vorliegender Studie näherzutreten.

Die Arbeit erhebt keinen Anspruch auf Originalität, ihr Zweck ist blos der, Kameraden, die der Frage bisnoch fremd gegenüberstanden, über dieselbe zu orientieren.

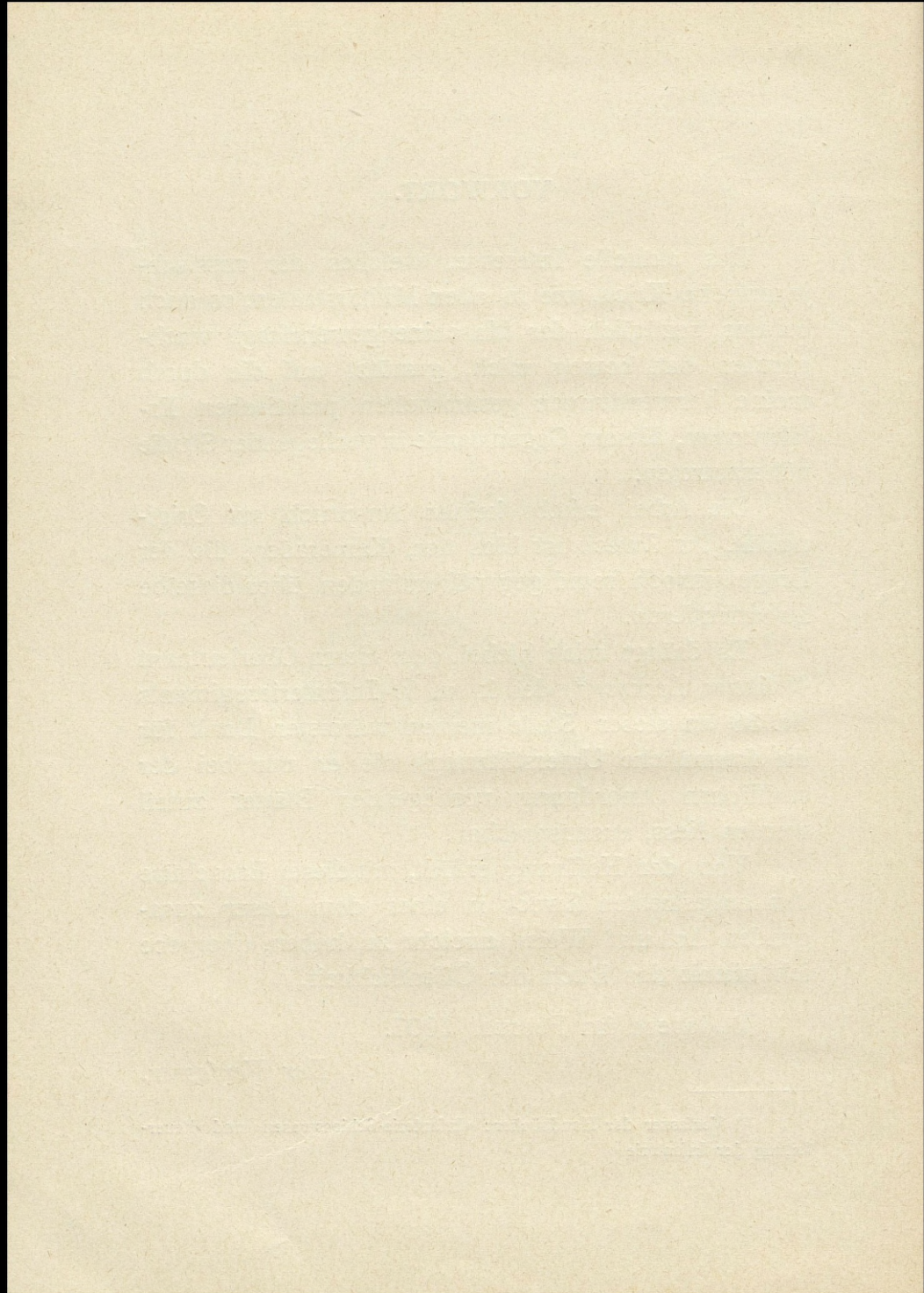
Es drängt mich hiebei, dem Herrn Oberleutnant *Wilhelm Lechner**) des k. u. k. Infanterieregiments Nr. 38 an dieser Stelle meinen wärmsten Dank für die freundliche Unterstützung, die er mir bei der stofflichen Anordnung vorliegender Blätter zuteil werden liess, auszusprechen.

Von der Hoffnung erfüllt, mit dieser Broschüre den angestrebten Zweck in einer dem Leser zuzugänglichen Art und Weise erreicht zu haben, übergebe ich hiemit das Buch der Öffentlichkeit.

Budapest, im Februar 1907.

Der Verfasser.

*) Verfasser der Handbücher: »Infanterie-Schiesswesen« und »Feuerleitung der Infanterie.«



Inhaltsverzeichnis.

	Seite
I. Kapitel: Geschichte der Entwicklung der Maschinenwaffen... ..	7
II. » Allgemeine Charakteristik und Einrichtung der modernen Maschinengewehre	14
III. » Wesen und Charakteristik des Maschinengewehrfeuers	21
IV. » Kurze Beschreibung der in Österreich-Ungarn in Erprobung befindlichen Systeme	29
V. » Maschinengewehrformationen in fremden Staaten... ..	40
VI. » Stand der Maschinengewehrfrage in Österreich-Ungarn	48
VII. » Gedanken über eine für unsere Verhältnisse zweckmässige Organisation der Maschinengewehrabteilungen	55
VIII. » Vorgang bei der Schiessausbildung... ..	87
IX. » Taktische Verwendung der Maschinengewehre... ..	96
X. » Kriegsgeschichtliche Beispiele über die Verwendung von Maschinengewehren... ..	114
Schlusswort... ..	122

Benützte Quellen:

- Generalleutnant z. D. H. Rohne: »Schiesslehre für Infanterie und Maschinengewehre etc.«
- Oberstleutnant K. Exler: »Schiesschule der Handfeuerwaffen und Maschinengewehre.«
- Oberstleutnant des Generalstabskorps Otto Berndt:
»Über Maschinengewehre und Feuergefecht der Kavallerie.« (Streffleur, Dezemberheft 1906.)
- Korzen-Kühn: Waffenlehre; Heft VIII. »Maschinengewehre.«
- Oberleutnant Steiger (Schweiz): »Maschinengewehre der Infanterie und Kavallerie.«
- Instruktion über das 8 mm. Maschinengewehr System Maxim, M. 89/4.
- Instruktion über das 8 mm. Maschinengewehr System Schwarzlose.
- Deutsches »Exerzier-Reglement für Maschinengewehrabteilungen.«
- Streffleurs Militärische Zeitschrift.
- Kriegstechnische Zeitschrift.
- Militär-Wochenblatt.
- Schweizerische Monatsschrift für Offiziere aller Waffen.

I. KAPITEL.

Geschichte der Entwicklung der Maschinenwaffen.*)

Die moderne Kriegführung, mit ihrem Massenaufgebot an Kämpfern und ihren, zu einer ungeahnten Höhe technischer Vervollkommnung entwickelten Waffen, sann rastlos nach einem Mittel, welches sie in die Lage versetzte, nicht bloß mit dem einzelnen Schusse rechnen zu müssen, sondern für bestimmte Fälle überdies auch eine Waffe zu besitzen, welche eine ununterbrochene Reihe solch einzelner Schüsse abzugeben vermag.

Es sollte dies eine Waffe sein, welche selbsttätig eine gewisse Anzahl von Schützen, die Erzeuger der einzelnen Schüsse, zu ersetzen vermöchte.

Diesen Gedanken praktisch verwirklichend, ist es nun der unaufhaltsam fortschreitenden Waffentechnik gelungen, eine solche Waffe zu erzeugen, welche das Gewehrfeuer maschinenmässig betreibt und bei bedeutender Feuerschnelligkeit und grosser Treffsicherheit eine Massenwirkung dieses Feuers erzielt.

Zufolge dieser Eigenschaften erhielten die Waffen den Namen »Maschinenwaffen«.

Der Gedanke, eine grössere Anzahl von Geschossen gleichzeitig und maschinenmässig an den Gegner heranzubringen, ist uralt, er reicht sogar bis ins graue Altertum zurück. Der

*) Mit teilweiser Benützung der in der »Kriegstechnische Zeitschrift« veröffentlichten Studien des kgl. bayr. Oberstleutnant Layriz und des Korzentschen Lehrbuches »Maschinengewehre«.

Militärschriftsteller Rüstow berichtet, dass um das Jahr 200 vor Chr. von einem Mechaniker namens Ktesilion zu Alexandrien in Ägypten eine Pfeilmitrailleuse konstruiert wurde, worunter eine Waffe zu verstehen ist, welche gleichzeitig eine grössere Anzahl von Pfeilen gegen das Ziel schleuderte. Es fehlt somit der modernsten Waffe keineswegs an Ahnen, die Idee der Maschinenwaffen ist keine Errungenschaft unserer Epoche.

Die Uranfänge der modernen Maschinenwaffen fallen mit jenen der Feuerwaffen überhaupt mehr-weniger zusammen. In der Münchener Staatsbibliothek existiert ein Verzeichnis über den Geschützbestand des deutschen Reiches, verfasst vom kaiserlichen Obersthauszeugmeister Bartholomäus Freisleben, welcher über Befehl des Kaisers Maximilian I. im Jahre 1500 den gesamten Geschützbestand des Reiches aufnimmt, worunter sich auch viele Geschütze mit zusammengeschweissten Läufen — die allerersten Vorläufer der Mitrailleusen — be-Mitrailleusen angefinden.

Allerorts kann man in den Waffenmuseen aus dem 16. und 17. Jahrhundert stammende derartige Waffen antreffen, welche vom Erfindungsgeist und technischen Geschick ihrer Zeit zeugen und mit Recht als Vorläufer der nachmaligen Mitrailleusen angesehen werden können.

Es gab also schon zu jener Zeit Mehrlader; schon damals trat das Bestreben hervor, eine grössere Anzahl kleinerer Geschosse gleichzeitig oder in schneller Folge aus derselben Waffe zu verfeuern. Infolge der rohen Ausführungsform vermochten jedoch diese Waffen keinerlei Bedeutung zu erlangen. Sie sind unter den Namen »Drehlinge«, »Hagel-« und »Orgelgeschütze« bekannt und sollen, weil sie bloß ein historisches Interesse besitzen, hier nur flüchtig erwähnt sein.

Die Folgeerscheinung dieser wenig günstigen Ergebnisse war, das völlige Verschwinden dieser Art von Waffen aus der Ausrüstung der Heere. Es trat auf diesem Gebiete der Waffenkonstruktion ein längerer Stillstand ein, welcher nahezu drei Jahrhunderte währte. Erst in der zweiten Hälfte des neunzehnten Jahrhunderts begannen sich einzelne Konstrukteure wieder mit dem Gedanken der Maschinenwaffen zu

befassen und diesen auch praktisch zu verwirklichen, wodurch sich der Waffentechnik ein neues und grosses Gebiet erschloss, auf welchem nun die Maschinenwaffen in kurzer Zeit zu einer ausserordentlichen Höhe technischer Vervollkommnung entwickelt wurden.

Die Idee der gegenwärtig im Gebrauche befindlichen Schnellfeuerwaffen datiert erst seit dem nordamerikanischen Sezessionskriege (1861—1865), welcher, wie bekannt, manche Neuerungen auf dem Gebiete der Kriegführung zu Lande und zur See brachte.

Kurz nach Kriegsausbruch führten die Nordstaaten eine sogenannte »Infanteriekanone« ein, eine Erfindung des Amerikaners Gatling, welche die erste Mitrailleuse mit kontinuierlichem Feuer war. Aus ihr entstand mit der Zeit die sogenannte »Revolverkanone«, welche vornehmlich auf Kriegsschiffen — auch heute noch — in Verwendung steht.

Die Gatling'sche Infanteriekanone stand das erstemal im Gefechte bei Richmond (1864) in Verwendung, wobei sie ihre Feuerprobe recht gut bestand.

Ausser der Gatlingkanone hatten die Nordstaaten auch die sogenannte »Requabatterie« eingeführt, womit eine aus 25 Gewehrläufen bestehende Waffe bezeichnet wurde.

Sie war auf einem Rädergestell gelagert und konnte mit Hilfe eines Hebels geladen und abgefeuert werden; ein zweiter Hebel ermöglichte es, den Läufen eine divergierende Richtung zu geben, wodurch eine dem Kartätschschusse ähnliche Streuwirkung erzielt wurde. Es konnten aus dieser Waffe in der Minute 7 Salven à 25 Schüsse, zusammen also 175 Schüsse, abgegeben werden; eine für jene Zeit respektable Leistung. Zur Bedienung der Waffe genügten 3 Mann.

Wegen ihrer kartätschähnlichen Wirkung wurde sie auch »Kartätschgeschütz« genannt. Zeitgenössische amerikanische Berichte betonen, dass »eine Requabatterie den Kartätschschuss eines sechspfündigen Feldgeschützes ersetze, dabei jedoch eine grössere Präzision besitzt und sich besser decken lässt«.

Die Amerikaner waren mit den Leistungen beider Typen zufrieden und behielten dieselben auch nach dem Kriege bei.

Im dänischen Kriege (1864) wurden auf Seite der Dänen, sogenannte »Espignolen« verwendet. Dies waren leichte, mehrläufige Geschütze, bei denen jeder einzelne Lauf mehrere Ladungen hintereinander enthielt. Die Geschosse waren mit Kanälen versehen, so dass sich die Entzündung der ersten Patrone auf die dahinter gelagerten übertragen konnte. Sie fanden ihre erste Verwendung bei der Verteidigung der Düppeler Schanzen (18/4. 1864), ohne eine bemerkenswerte Wirkung zu erzielen.

Nach dem Sezessionskriege waren die Franzosen die ersten, die sich zur Annahme einer Maschinenwaffe »canon à balles« oder »Mitrailleuse« entschlossen. Sie führten die Mitrailleuse des französischen Obersten Reffye ein. Der Einführung derselben lag anfänglich der Gedanke zugrunde, das Infanterief Feuer durch das Feuer von Maschinenwaffen zu verstärken, sowie die Wirkungszone der Infanteriegeschosse durch Annahme eines grösseren Kalibers zu erweitern. Die Infanterie hielt damals viel von der moralischen Wirkung der Salve und dieser Idee entsprach — gemäss den herrschenden Anschauungen — die Reffyemitrailleuse als »Salvengewehr« volllauf. Diese Mitrailleuse — ein Kartätschgeschütz mit Lagenfeuer — bestand aus 25 Gewehrläufen, welche zu einem Rohrbündel vereinigt waren. Durch ihr lagenweises Abgeben von je 25 Schüssen entsprach sie dem beabsichtigten Zwecke besser, als die das Schützenfeuer durch fortgesetztes Schiessen vertretende Gatlingkanone.

Aus diesem Grunde entschloss man sich auch in Frankreich zur Einführung dieser Waffe und verwarf die Gatlingkanone.

Über die der Mitrailleuse anhaftenden konstruktiven Mängel waren sich die leitenden französischen Militärs wohl klar, glaubten jedoch einen grossen moralischen Erfolg durch diese imponierende Neuheit zu erzielen. Es gelang auch das Interesse aller Militärs im In- und Auslande auf diese Waffe zu lenken und wurde die Mitrailleusenfrage in militärischen Kreisen sehr lebhaft für und wider diskutiert.

Hiedurch angeregt, wurden auch in Preussen 1868 Vergleichsversuche zwischen der Gatlingkanone und der »Montignymitralleuse« (Erfindung der belgischen Ingenieure Montigny und Christophe) unternommen. Beide Modelle wurden jedoch als für den Feldgebrauch zu kompliziert bezeichnet und daher von ihrer Einführung Abstand genommen, wobei noch der Montignymitralleuse eine gewisse Verwendbarkeit im Festungskriege zugestanden wurde.

Die bisher genannten Typen waren alle entweder für ein Lagenfeuer eingerichtet, indem mehrere Läufe nebeneinander befestigt wurden, die gleichzeitig geladen und abgefeuert werden konnten; oder es waren die Läufe um eine gemeinsame Drehachse trommelartig gelagert, so dass ein Lauf nach dem anderen geladen und abgefeuert wurde.

In diese Periode fällt auch die Erfindung des bayerischen Ingenieurs Feldl. Dieser verwendete zu seiner »Gewehrmitralleuse« vier nebeneinander liegende Läufe des in Bayern eingeführten Infanteriegewehres mit Metallpatronen und Zentralzündung. Da bei dieser Waffe die Infanteriepatrone verwendet wurde und sie auch infolge der geringen Laufzahl bedeutend leichter war, als alle bisherigen Modelle, kann die Feldmitralleuse eigentlich als der erste Vorläufer der heutigen Maschinengewehre betrachtet werden.

Kurz nach Ausbruch des Krieges 1870/1871 wurden zwei Batterien, aus Feldmitralleusen bestehend, in Bayern — zirka Mitte September — aufgestellt und auf den Kriegsschauplatz nachgesendet. Es erhielt jedes der beiden bayerischen Armeekorps eine solche Mitralleuse, für die sich jedoch anfangs keine Gelegenheit für eine Verwendung ergab. In den Gefechten an der Loire bildeten Ortschaften die Schlüsselpunkte der feindlichen Stellungen, welche vorerst von Geschützen beschossen wurden, ehe die Infanterie und mit ihr die Kartätschbatterien eindringen konnten. Die Tätigkeit der letzteren konnte also nur darin bestehen, dass sie dem fliehenden Feinde vom eroberten Ortsausgange aus, noch einige Lagen nachsendeten.

Im Gefechte bei Artenay (10/10. 1870), welches von

der 22. Division des I. bayerischen Armeekorps gegen französische Entsatztruppen geliefert wurde, fand auch ein Kartätschgeschütz im Angriffe Verwendung. Es verfeuerte gegen einen von französischer Infanterie besetzten Damm auf eine Entfernung von etwa 900 Schritten zirka 400 Schüsse innerhalb 2 Minuten, ohne jedoch einen nennenswerten Erfolg zu erreichen.

Im Gefechte bei Coulmiers (9/11. 1870) kämpfte eine Kartätschbatterie in der bayerischen Infanterielinie. Sie erreichte gar keine Erfolge, verlor aber in kürzester Zeit 1 Offizier und 9 Mann der Bedienung, sowie 10 Pferde; und es wäre die ganze Batterie in die Hände der Franzosen gefallen, wenn die Infanterie sich ihrer nicht angenommen hätte.

Nach diesen Misserfolgen liess die Heeresleitung noch im Dezember 1870 die beiden Batterien nach Bayern zurückschaffen, wo sie dann in Depôts verschwanden.

Auch bei uns wurden im Jahre 1870 Mitrailleusen eingeführt und zwar solche System Montigny. Diese Waffe bestand aus einem Bündel von 37 Gewehrläufen bei Verwendung der Werndl-Infanteriepatronen. Die Mitrailleuse besass eine regulierbare Streuvorrichtung, welche aber eine Streuung bloß in horizontalem Sinne gestattete. Die 37 Läufe wurden mittels einer gefüllten Ladeplatte von rückwärts geladen und sämtlich gleichzeitig abgefeuert.

Die maximale Feuerschnelligkeit betrug 8 Salven (also 296 Schüsse) in der Minute.

Bei der kgl. ung. Honvéd wurden 1872 zwanzig vierpièce-ige Mitrailleusenabteilungen »zur Hebung der Wirkung des Infanteriefeuers« aufgestellt, jedoch schon 1875 wieder aufgelöst. Diese Mitrailleusen fanden eine spätere Verwendung in festen Plätzen zur Grabenbestreichung.

Es tauchten so der Reihe nach noch verschiedene andere Systeme auf, welche aber alle nicht entsprachen und sich keinen dauernden Platz in der Ausrüstung der Armeen zu erringen vermochten. Das Bestreben, eine Waffe zu schaffen, welche mit einer beschränkten Anzahl von Bedienungsleuten und von räumlich beschränkten Plätzen aus Infanteriemassenfeuer abzugeben vermochte, war wohl seit geraumer Zeit

vorhanden, doch konnte die Technik mit diesem Bestreben nicht gleichen Schritt halten.

In die Zwischenperiode fallen die, bedeutende technische Fortschritte aufweisenden Gatlingsysteme, welche mit variierenden Kalibern von 10·7 bis 25·4 mm. und sechs bis zehn rotierenden Läufen konstruiert und in England und in Nordamerika, später auch in Russland und in anderen Staaten, eingeführt wurden.

Eine weitere Fortbildung der Gatlingkanone zeigen die von Hotchkiss konstruierten Revolverkanonen, welche mit Kalibern von 37, 47 und 53 mm. und mit 5 rotierenden Läufen sowohl bei der Kriegsmarine Österreich-Ungarns, als auch bei den Kriegsflotten anderer Grossmächte noch heute eingeführt sind.

Erst einer Erfindung des Amerikaners Hiram Maxim (1883) war es aber vorbehalten, die Frage der Maschinenwaffen in ganz neue Bahnen zu lenken. Er war der erste, welcher den genialen Gedanken fasste, die bisher unverwertet gebliebene und eher nachteilig als vorteilhaft empfundene Rückstosskraft der Pulvergase in nutzbringende Arbeit umzusetzen.

Er benützte diese Kraft zur völlig automatischen Bedienung seiner Waffe und schuf auf diese Weise das erste vollkommen maschinenmässig arbeitende Gewehr, daher auch die Bezeichnung »Maschinengewehr«.

Dieses erzielte bei Aufrechthaltung aller Eigenschaften des modernen Gewehres, d. i. grösste Präzision und Rasanz, eine regulierbare Feuerschnelligkeit bis zu 600 Schüssen in der Minute, nebst hinreichend sicherer Funktionierung der Waffe im Dauerfeuer, entsprechender Leichtigkeit und Beweglichkeit.

Den gleichen Weg betraten später auch andere Konstrukteure, wie Erzherzog Karl Salvator im Vereine mit dem k. und k. Oberst Dormus, dann Hotchkiss, Colt, Bergmann, Nordenfelt, Browning, Schwarzlose, der k. und k. Ulanenrittmeister Frh. von Odkolek u. s. w.

Es entstanden dadurch die eigentlichen »Maschinenwaffen«, d. h. selbsttätig und ununterbrochen feuernde Waffen, deren Feldbrauchbarkeit auch im Kriege schon vielfach erprobt wurde.

II. KAPITEL.

Allgemeine Charakteristik und Einrichtung der modernen Maschinengewehre.

In den folgenden Zeilen sollen kurz jene allgemeinen Anforderungen angeführt werden, die an ein modernes Maschinengewehr gestellt werden müssen.

Vor allem sei betont, dass das Maschinengewehr nicht berufen ist, die Bewaffnung der Infanterie oder Artillerie zu ersetzen, sondern soll dasselbe nur als kompensiöses, dabei ungemein rasch schießendes Kriegswerkzeug zur Unterstützung in jenen besonderen Fällen des Feld-, Gebirgs- und zeitweise auch des Festungskrieges herangezogen werden, in welchen es darauf ankommt, von kleinstem Raume und in kürzester Zeit eine überwältigende Feuerwirkung gegen lebende Ziele hervorzurufen.

Die Hauptcharakteristik der Maschinengewehre besteht somit: in der hohen Feuerschnelligkeit, deren Folge eine rasche Wirkung ist; in der Kleinheit der Waffe, wodurch für ihre Aufstellung nur ein geringer Raum erforderlich ist; in der geringen Zielfläche, wodurch das gedeckte Aufstellen derselben im Terrain erleichtert und nebstbei das Aussergefechtsetzen erschwert wird; in der relativ hohen Beweglichkeit.

Diese Eigenschaften befähigen das Maschinengewehr zu einer Verwendung in allen Kriegslagen, sowohl im Angriff, wie in der Verteidigung; sowohl in der Schlacht, wie im Scharmützel; im Feld-, Gebirgs- und Festungskriege. Immer jedoch nur als Hilfs-, niemals als selbständige Waffe!

Im Interesse einer einfachen Munitionsausrüstung erhält das Maschinengewehr das gleiche Kaliber und die gleiche Munition, wie das Armeegewehr; es ist daher im allgemeinen auch die gleiche Wirkungsfähigkeit, wie bei diesem, zu erwarten.

Die Wirkung am Ziele, die grösste erreichbare Schussweite und die Bahnransanz sind also im allgemeinen dem Repetiergewehre gleich.

Auch die Präzision bei Abgabe einzelner Schüsse ist im allgemeinen gleich jener beim Schiessen mit einem aufgelegten Infanteriegewehre, bei gut gezieltem und langsamem Feuer.

Beim kontinuierlichen Feuer jedoch wird die Präzision infolge der Erschütterung — welche die Waffe durch die rasch aufeinander folgenden Stösse erleidet — naturgemäss geringer und zwar umsomehr, je längere Zeit hindurch geschossen wird. Allerdings wird die Rückstossenergie*) durch

*) Durch die Verbrennung der Ladung in einer Feuerwaffe wird einerseits diese zurück-, anderseits das Geschoss vorbewegt. Diese Rückbewegung — »Rückstoss« — ist hauptsächlich durch die Geschwindigkeit und das Gewicht des Geschosses bedingt.

Den einfachsten Ausdruck für die Grösse der Rückstossbewegung erhält man, wenn man annimmt, dass die Pulverladung momentan verbrennt, das Geschoss somit nur einen einzigen Bewegungsimpuls — in Form eines Stosses — erhält.

Rückstossenergie ist:

$$E = \frac{G^2 v^2}{2g W}$$

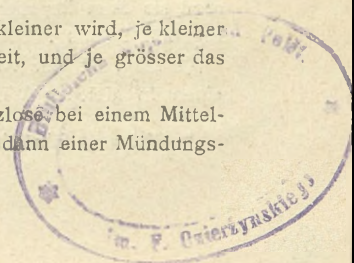
wobei G das Geschossgewicht, v die Mündungsgeschwindigkeit, g die Fallbeschleunigung, W das Waffengewicht darstellt.

Berücksichtigt man auch noch das Gewicht der Pulvergase und der Pulverrückstände r , so wird die vorstehende Formel sich umsetzen in:

$$E = \frac{\left(G + \frac{r}{2}\right)^2 v^2}{2 W g}$$

Diese Formel lehrt, dass der Rückstosseffekt umso kleiner wird, je kleiner das Geschossgewicht und die Mündungsgeschwindigkeit, und je grösser das Gewicht der Waffe ist.

So ist z. B. beim Maschinengewehr System Schwarzlose bei einem Mittelgewicht von rund 40 kg. (Gewehr samt Dreifussgestell), dann einer Mündungs-



den Umstand, dass das Maschinengewehr unverrückbar auf einem festen Schiessgestelle — der Lafette — ruht, bedeutend vermindert und zwar dadurch, dass die Erschütterung durch das grosse Gewicht der Waffe nicht unerheblich paralytisiert wird. Die geringere Präzision beim Dauerfeuer wird aber auch noch durch andere Umstände beeinflusst und zwar sowohl durch die stärkere Vibration, hervorgerufen durch die schnelle Schussabgabe, wie auch durch die rasche Erwärmung des Laufes, deren Folgeerscheinung eine sukzessive Bohrungs-erweiterung ist, worunter naturgemäss die Führung des Geschosses leiden muss. Letzterem Umstände — der raschen Erhitzung des Laufes — wird allerdings durch eine künstliche Laufkühlung (entweder durch Wasser oder durch Zufuhr von Kaltluft) entgegengesteuert; der Nachteil der raschen Erwärmung kann aber hiedurch doch nicht ganz aufgehoben werden.

Trotz diesen offenkundigen Mängeln steht aber die Trefffähigkeit des Maschinengewehres, jener des Infanterieabteilungsfeuers keinesfalls nach, sondern übertrifft dasselbe bedeutend an Güte.*)

Die Feuerschnelligkeit erlangt speziell beim Maschinengewehr eine erhöhte Bedeutung.

Dem Charakter der Waffe entsprechend, sollte die grösstmögliche Feuerschnelligkeit angestrebt werden; dieser Forderung ist jedoch eine natürliche Grenze dadurch gesetzt, dass

1. mit der Feuerschnelligkeit nicht über ein gewisses Mass hinausgegangen werden darf, ohne die tadellose Funktionierung der Waffe (Verschmutzung durch Pulverrückstände, welche

geschwindigkeit von 620 m., einem Ladungsgewichte von 0.00275 kg. und einem Geschossgewicht von 0.0158 kg. :

$$E = \frac{(0.0158 + 0.00137)^2 \cdot 620^2}{2.9 \cdot 81,40 \cdot 00} = 0.121$$

Die Rückstossenergie beträgt also nur 0.121 mkg., während sie beim Repetiergewehr M. 95 infolge des leichteren Gewichtes (ohne Bajonett 3.65 kg.) bereits 1.59 mkg. beträgt.

(1 mkg. ist jene Arbeit, welche eine Kraft von 1 kg. leistet, indem sie einen ihr gleichen Widerstand durch eine Weglänge von 1 m. überwindet.)

*) Siehe ausführlicher III. Kapitel.

Störungen hervorrufen können) zu sehr in Frage zu stellen, dann ohne die Präzision zu sehr herabzumindern und die Waffe vorzeitig abzunützen, und dass

2. eine zu grosse Feuerschnelligkeit*) eine Munitionsverschwendung insoferne zur Folge haben könnte, als ein möglichst gleichmässiges Bestreuen des Zieles durch Geschosse, mit der Feuerschnelligkeit nicht in gehörigen Einklang gebracht werden kann.

Die Munitionsausrüstung ist gleichfalls für die Wirkung von grossem Einflusse, weil die Feuerschnelligkeit nur dann voll ausgenützt werden kann, wenn Patronen in genügender Zahl zur Verfügung stehen.

Wie schon im I. Kapitel erwähnt wurde, zählt das Maschinengewehr zu den völlig automatischen Feuerwaffen, bei denen die durch den Schuss betätigte mechanische Arbeit der Pulvergase nicht nur zum Schussbereitmachen der Waffe (Öffnen und Schliessen des Verschlusses, Entfernen der Hülse und Zufuhr der neuen Patrone), sondern auch zum Abfeuern ausgenützt wird. Es kann also bei dieser Waffe ein ununterbrochenes und lang andauerndes Feuer insolange unterhalten werden, als die Patronenzufuhr nicht unterbrochen ist. Die Tätigkeit der Bedienungsmannschaft beschränkt sich demnach nur auf das Richten, d. h. das ununterbrochene Festhalten der Visierlinie und auf die stete Sorge für den Munitionsersatz.

Das Maschinengewehr besteht im hauptsächlichlichen aus zwei Teilen und zwar aus:

- a) dem eigentlichen Maschinengewehr und
- b) der Lafettierung.

Zu a): Das eigentliche Maschinengewehr besteht aus dem Laufe (in der Regel der etwas verstärkte Lauf des Infanteriegewehres oder Karabiners) samt Kühlvorrichtung (dem sogenannten »Rohr«); dann der Visiereinrichtung, dem Verschlusse, der Brems- und Vorholeinrichtung, dem Abfeuerungsmechanismus und der Patronenzufuhr.

*) Im allgemeinen scheint eine Feuerschnelligkeit von zirka 400 Schuss in der Minute zur Erreichung einer entscheidenden Wirkung ausreichend zu sein; ein Mehr schiene kaum zweckmässig.

Die letztgenannten Teile sind in einem Gehäuse gelagert, welches mit dem Rohr fest verbunden ist. Die Patronenzufuhr erfolgt mittels metallener oder gewebter Bänder, in denen die Patronen befestigt sind. Bei den meisten Maschinengewehren wird der sogenannte Patronengurt verwendet. Dieses ist ein aus starker Leinwand erzeugtes Band,*) in welchem in entsprechenden Schlupfen in der Regel 250 Patronen gelagert sind. Dasselbe wird in einem Verschlag verwahrt.

Der Schnellfeuermechanismus selbst beruht bei einigen Systemen auf der Ausnützung der Gasspannung zu einer Zeit, während welcher sich das Geschoss noch im Laufe vorwärts bewegt; bei den meisten Systemen aber beruht er auf der Verwertung des Rückstosses, nachdem das Geschoss den Lauf bereits verlassen hat.

Zu *b*): Ebenso wie beim Schiessen mit dem Gewehre die Art des Auflagers (ob freihändig, ob aufgelegt oder eingespannt) von grossem Einflusse auf die Präzision ist, ebenso wirkt auch die Lafettierung des Maschinengewehres auf die Schusspräzision bedeutend ein. Die Lafettierung ist je nach der Transports- und Verwendungsart — ob für den Feld- oder Gebirgskrieg bestimmt — verschieden. Sie soll jedoch, dem Gewehrcharakter der Waffe entsprechend, stets ein möglichst geringes Gewicht besitzen und ein kleines Ziel bieten, um es selbst unter den schwierigsten Verhältnissen leicht in die Feuerstellung bringen und möglichst gedeckt, oder doch wenigstens maskiert, aufstellen zu können.

Die Lafette kann somit, je nach ihrem Zwecke, von verschiedener Gestalt sein, und zwar:

1. Eine Dreifusslafette (Tafel 1). Diese ist ein relativ leichtes, dreibeiniges Gestell, welches durch Verstellen der teleskopartig ineinander verschiebbaren Füsse eine verschiedene Feuerhöhe zulässt und dem Schützen das Zielen und Feuern von einem, auf dem rückwärtigen Beine der Lafette angebrachten, kleinen Sattel aus gestattet. Sie besitzt

*) Beim »Salvengewehr« System Odkolek werden auch Gurten verwendet, doch sind die Patronen nicht in Schlupfen, sondern in eigens konstruierten Klammern eingelagert.

den Vorzug eines geringen Gewichtes bei genügender Stabilität auf festem Boden; sie ist zusammenlegbar und kann auf ein Tragpferd aufgepackt werden, durch welche Eigenschaften sie sich vornehmlich für das Gebirge als praktisch erweist, immerhin aber noch ein ziemlich grosses Ziel bietet.

2. Eine Schlittenlafette (Tafel 2). Diese gestattet durch Verstellen der verschiedenen Hebel ebenfalls eine wechselnde Feuerhöhe und kann je nach Bedarf stehend, kniend, oder liegend bedient werden. Die Schlittenlafette (ein schiebekarrenartiges eisernes Gestell, welches wohl schwerer ist als der Dreifuss, dafür aber auf jedem Boden benützbar) kann an ihren Füßen leicht und, auf kurze Entfernung selbst im Laufschritte, von 2 Mann in die Feuerstellung gebracht werden, was durch zwei kleine, beim Transporte am Boden gleitende Räder erleichtert wird. Für den Transport auf weitere Strecken wird das in der Schlittenlafette gelagerte Gewehr auf den sogenannten »G e w e h r w a g e n« (Tafel 2) aufgepackt, der gleichzeitig auch für das Unterbringen der mitzuführenden Munition (12- bis 15.000 Patronen) eingerichtet ist. Es kann sowohl vom Wagen (ähnlich wie beim abgeprotzten Geschütz), wie auch von der Lafette aus geschossen werden; die letztgenannte Art ist die Regel, während vom Wagen nur in Überraschungsfällen gefeuert wird.

3. Eine R ä f l a f e t t e. Diese ist eigentlich als eine Gewehrstütze aufzufassen, welche bei sehr geringer Feuerhöhe das Schiessen mit starker Elevation oder Depression gestattet. Sie ist im Vergleiche zu den vorher genannten Lafetten sehr leicht und so eingerichtet, dass die ganze Waffe, selbst im Hochgebirge, von einem Manne auf dem Rücken fortgebracht werden kann. Nachteilig ist, dass die Waffe bei dieser Art der Lafettierung nur mit ihrem vorderen Teile — beiläufig im ersten Drittel — in einem Kugelgelenke ruht, rückwärts jedoch jeder festen Auflage entbehrt. Der Schiessende muss daher mit seinen Händen nicht blos das Richten und Abfeuern bewirken, sondern auch die Erschütterung, welche die Waffe beim Schiessen erleidet, mit denselben wenigstens zum Teile paralisieren.

Hiedurch muss naturgemäss die Güte des Feuers, also die Treffsicherheit, leiden, hingegen besitzt diese Lafette den eminenten Vorteil, unter Umständen kein grösseres Ziel als ein einzelner liegender Schütze zu bieten.

Die Fortbringung des Gewehres samt Schiessgestell erfolgt entweder fahrbar auf mit Protzen versehenen Gewehrwagen, oder tragbar auf Packpferden (Tragtieren, eventuell auch durch Menschen). *)

a) Gewehrwagen.

Vorteil: Mitnahme zahlreicher Munition und rasche Feuerbereitschaft möglich; leichtere Ausbildung, weil die Bedienung fahrend fortgebracht wird, daher, mit Ausnahme der Fahrsoldaten, keines Reitunterrichtes bedarf; im Überraschungsfalle kann direkt vom Wagen aus geschossen werden. (Deutsche Organisation.)

Nachteile: Schwerfällig, was namentlich im Verbande mit Kavallerie fühlbar wird, daher für Überraschungen weniger geeignet.

b) Packpferde (Träger).

Vorteile: Diese Fortbringungsart sichert den Maschinengewehren grosse Beweglichkeit; die Gewehre können der Truppe, der sie beigegeben sind, überallhin folgen, also auch querfeldein. Da sie auch wenig auffallend sind, können sie (einzeln auftretend) auf grössere Entfernungen leicht für eine Kavallerie- (Infanterie-) Patrouille gehalten werden, wodurch sie insbesondere ein überraschendes Auftreten ermöglichen. (Schweizerische Organisation.)

Nachteile: Geringere Feuerbereitschaft, weil zuerst ein Abpacken erforderlich ist; auch ist die Menge der momentan verfügbaren Munition eine beschränktere; schliesslich muss (bei den Kavalleriemaschinengewehrabteilungen) die gesamte Bedienung reiten lernen, wodurch die Ausbildung erschwert wird. **)

*) Bezüglich Details siehe VII. Kapitel, Abschnitte A) und B).

**) Hierbei ist angenommen, dass die gesamte Bedienungsmannschaft beritten ist und die Gewehr- und Munitionspackpferde durch diese als Handpferde geführt werden. (Schweizerische Organisation.) Siehe hierüber auch V. Kapitel.

III. KAPITEL.

Wesen und Charakteristik des Maschinengewehrfeuers.*)

Der Wert eines Maschinengewehres, beziehungsweise dessen Feuerkraft, kann, rein technisch, dem eines kriegsstarke Infanteriezuges — mittelgute Schützen angenommen — gleich veranschlagt werden, was also dem Feuer von etwa 50 Infanteriegewehren entspricht.

Man unterscheidet beim Maschinengewehr zwei Feuerarten, und zwar:

1. Das Punktfeuer: wenn es sich darum handelt, einen bestimmten Punkt (Terrainobjekt, einzelnes Geschütz, Munitionsfuhrwerk u. dgl.) durch eine gewisse Zeit unter beständigem Feuer zu halten und diesen mit einem dichten Geschosshagel zu überschütten. Beim Punktfeuer wird das Gewehr mit unverrückbarer Höhen- und Seitenrichtung fest auf einen Punkt eingestellt; doch ist dieses die seltenere, die ausnahmsweise Feuerart.

2. Das Streufeuer: wenn ein breites oder tiefes, lebendes Ziel (Schwarmlinie, besetzte Terrainlinie, vorrückende Reserve, marschierende Kolonne, attackierende Kavallerie u. s. w.) unter andauerndem Feuer gehalten werden soll.

Das Streufeuer wird derart abgegeben, dass das Ziel in wagrechter oder schräger Richtung beschossen wird, wobei das Gewehr, dem zu bekämpfenden Ziele entsprechend, das

*) Dieses Kapitel ist zum Teile den diesbezüglichen Studien der Herren: Generalleutnant H. Rohne und k. u. k. Oberstleutnant K. Exler entlehnt.

heisst: wa grecht, senkrecht oder schräg, gleichmässig fortbewegt wird. Auf diese Weise ist es möglich, das zu beschliessende Ziel nach einer beliebigen Richtung hin gleichmässig mit Geschossen zu bestreuen und eine, einer schiessenden Schwarmlinie ähnliche Wirkung hervorzurufen.

Das Streufeuer ist die regelmässige, die normale Feuerart der Maschinengewehre.

Was die Wirkungsfähigkeit der Maschinengewehre betrifft, so sei diese durch die nachstehenden Erörterungen charakterisiert.

Die ballistischen Eigenschaften und Leistungen des Maschinengewehres sind annähernd dieselben, wie jene des Infanteriegewehres, da bekanntlich auch die gleiche Munition zum Schiessen verwendet wird.*)

Es müssten demnach auch die Streuungs- und Durchschlagsverhältnisse dieselben sein, wie beim eingespannten Infanteriegewehre. Da die Feuerschnelligkeit des Maschinengewehres jedoch auf dem Prinzip des Rückstosses, beziehungsweise der Gasspannung beruht, befindet sich die ganze Waffe während der Dauer ihrer Tätigkeit in einem fortwährenden Zustande der Erschütterung. Dieser Umstand, verbunden mit der Vibration und der bedeutenden Erhitzung des Laufes, sowie schliesslich der Beschaffenheit des Bodens, auf welchem die Lafette aufruhrt, machen sich beim Schiessen mit dem Maschinengewehre derart geltend, dass die Streuungswerte zwar bei Abgabe einzelner Schüsse geringere, bei längere Zeit andauerndem Feuer hingegen bedeutend grössere sind, als jene des eingespannten Infanteriegewehres.

Beim Dauerfeuer tritt nämlich noch der Umstand hinzu, dass sich durch die grosse Lauferwärmung eine Bohrungs-erweiterung ergibt, welche eine Veränderung der Gasspannungsverhältnisse und gleichzeitig damit auch eine ungünstige

*) Siehe auch II. Kapitel. (Die gleiche Munition wie beim Infanteriegewehre wird hauptsächlich wegen der leichteren Durchführung des Munitionsersatzes im Felde angewendet.)

Beeinflussung der Anfangsgeschwindigkeit und der Streuungsgrössen zur Folge hat.

Aber trotzdem ist die Schusspräzision des Maschinengewehres, im Vergleiche zu jener einer schiessenden Abteilung, aus dem Grunde eine bedeutend grössere, weil infolge der fixen Lagerung des Laufes und der hiedurch bedingten grösseren Präzision sich die Flugbahngarben bedeutend geschlossener gestalten, als dies bei den, in der Hand von Schützen — also einer mehr oder weniger schwankenden Basis — ruhenden Repetiergewehren überhaupt möglich ist. Vergleichsweise mit dem Abteilungsfeuer ist also die Präzision eine sehr bedeutende und gleichzeitig mit dieser auch die wirksame Tiefe der Geschossgarbe eine wesentlich kleinere; d. h. die Wirkung des Maschinengewehrfeuers im Ziele ist jener des Abteilungsfeuers an Güte weit überlegen*), vorausgesetzt, dass die Garbe überhaupt ins Ziel gebracht werden kann.

Bezüglich der Garbentiefen können keine ganz genauen Werte angegeben werden, doch diene es zur Orientierung, dass sie auf den kleinen und mittleren Distanzen etwa ein Drittel, ja sogar nur ein Viertel; auf den grossen Distanzen etwa ein Drittel bis ein Halb jener Werte betragen, welche im Punkte 55 der »Schiessinstruktion für die Infanterie und Jägertruppe« (E-7) als die Tiefenstreuung des Kernes im »Einzelfeuer« angegeben sind. Es wären demnach die Garbentiefen etwa die folgenden: auf den kleinen Distanzen 60—80, auf den mittleren 50—70 und auf den grossen 40—60 Schritte.**)

Hiebei muss noch bemerkt werden, dass beim Maschinen-

*) Ein sehr genaues Zielen wurde hiebei als selbstverständlich vorausgesetzt. Da dies jedoch nur bei einer tadellosen Beschaffenheit des Kornes möglich ist, muss dieses besonders vor Beschädigungen geschützt werden. Ist das Korn beschädigt, so sind auch Zielfehler unvermeidlich, solche können aber die Güte des Feuers sehr beeinträchtigen. Maschinengewehre sollten daher unbedingt mit Kornschützern versehen werden

**) Die Garbentiefen des Maschinengewehrfeuers wurden bei uns noch nicht ganz veslässlich ermittelt, daher auch nur approximative Werte angegeben werden können.

gewehrfeuer selbstredend nur mit einer 100-perzentigen Garbentiefe und nicht etwa wie beim Abteilungsfeuer mit dem bloß 70⁰/₀ sämtlicher Schüsse umfassenden Kerne gerechnet wird.

Als Folge dessen ergibt sich, dass bei zutreffend ermittelter Zieldistanz die Treffwahrscheinlichkeit beim Maschinengewehrfeuer bedeutend grösser ist, als jene beim Abteilungsfeuer der Infanterie.

Während schon bei diesem ein Distanzschätzfehler die Qualität des Feuers durch die unrichtige Lage der Kerngarbe zum Ziele ungünstig beeinflusst, gelangt derselbe beim Maschinengewehre infolge der geringeren Garbentiefe in umso erhöhterem Masse zur Geltung.

Eine falsch gewählte Aufsatzstellung vermag somit die ganze Garbe bedeutend zu verschieben; das Ziel kann mithin hier viel leichter verfehlt werden, als beim Abteilungsfeuer.

Wurde die Distanz gegen ein z. B. 2000 Schritte entferntes Ziel mit einem Distanzmessapparat ermittelt, so kann der wahrscheinliche Messungsfehler (Generalleutnant Rohne nimmt diesen mit $\pm 5\%$ an) 100 Schritte betragen. Es ist somit Aussicht vorhanden, das Ziel etwa in 90 Fällen von 100 in dem unter Feuer gehaltenen Raume anzutreffen. Wurde die Distanz jedoch bloß geschätzt, so ist entschieden mit grösseren Fehlern *) (etwa mit ± 10 bis $\pm 15\%$) zu rechnen; in einem solchen Falle dürfte das Ziel bloß in 60—70 Fällen von 100 mit der gewählten Aufsatzstellung getroffen werden.

Es resultiert somit als selbstverständliche Folge, dass in der Distanzermittlung begangene Fehler sich beim Maschinengewehre weit mehr fühlbar machen müssen, als beim Abteilungsfeuer der Infanterie.

Es kommt deshalb auch der Ausbildung im Distanzschätzen und Distanzmessen, sowie der Schulung in der Beobachtung der Feuerwirkung bei Maschinengewehrabteilungen

*) Punkt 160, E—7 bezeichnet bekanntlich jene Soldaten, deren Schätzungsfehler im Durchschnitte 12 Prozent nicht übersteigen, als »verlässliche« Distanzschätzer. Demnach dürften 10 bis 15⁰/₀ jene Schätzungsfehler sein, mit welchen auch beim Maschinengewehre gerechnet werden muss.

eine erhöhte Bedeutung zu. Diese Faktoren beeinflussen wesentlich die Qualität des Feuers.

Die zutreffende Aufsatzstellung kann mit Hilfe des Einschliessens beim Maschinengewehre viel gründlicher erfolgen, als beim Infanterieabteilungsfeuer, da die Geschossaufschläge sowohl der Breite, wie auch der Tiefe nach bedeutend dichter liegen, als beim Einzelfeuer der Infanterie, und deshalb auch viel leichter zu beobachten sind. Voraussetzung für ein erfolgreiches Einschliessen ist allerdings — ähnlich wie bei der Infanterie —, dass die Bodenverhältnisse beim Ziele für eine Beobachtung günstige seien.

Da die Garbe, wie schon öfters erwähnt, viel kleiner und dichter ist, als beim Abteilungsfeuer der Infanterie, bedarf das Beobachten ihres Aufschlages vieler Übung und kann verlässlich eigentlich nur mit Hilfe von scharfen Ferngläsern erfolgen. Die Beteiligung der Maschinengewehrabteilungen mit guten Distanzmessapparaten und Ferngläsern erscheint daher ein dringendes Gebot der Notwendigkeit.

Von Maschinengewehren können sowohl in Ruhe, als auch in der Bewegung befindliche Ziele beschossen werden.

Während gegen die erstgenannten in der Regel sämtliche Gewehre mit der gleichen Aufsatzstellung schiessen, wird gegen bewegliche Ziele zweckmässigerweise vom Streufeuer nach der Tiefe (einem möglichst gleichmässigen Bestreuen des betreffenden Terrainabschnittes) Gebrauch gemacht. Dieses Verfahren besteht darin, dass die einzelnen Gewehre mit um 50—100 Schritte (eventuell auch bis zu 200 Schritten) von einander differierenden Aufsatzstellungen schiessen, wodurch sich übergreifende Geschossgarben erzielt, somit die Garbentiefen künstlich vergrössert werden.

Auf den kleinen Distanzen, wo auch der wahrscheinliche Schätzungsfehler klein ist, genügt es, einen Raum von geringerer Tiefe unter Feuer zu nehmen. Eventuell ist das Streuen nach der Tiefe überhaupt nicht notwendig, nachdem die hier an und für sich tiefere Garbe allein schon zur wirksamen Beschiessung des Zieles genügen kann.

Auf den grösseren Distanzen dagegen muss — sowohl wegen des steileren Garbeneinfalles, als auch der unvermeidlichen grösseren Distanzschätz (Distanzmess-)fehler wegen — unbedingt ein grösserer Raum unter Feuer genommen werden, falls man überhaupt einen Erfolg erzielen will. Wurde z. B. die Distanz auf 1800 Schritte geschätzt, so wird mit den Aufsatzstellungen von 1700, 1800 und 1900 geschossen werden müssen, wodurch der Raum von etwa 1650 bis 1950 Schritten unter Feuer gehalten wird.

Bei Anwendung von Streufeuer ist es natürlich erste Pflicht des Feuerleitenden, durch ununterbrochenes und aufmerksames Beobachten des Garbeneinfalles, sowie der Wirkung am Ziele, die Grösse des zu bestreuenden Raumes sich für jeden einzelnen Fall möglichst genau zu bestimmen, da er ansonsten nur zu leicht Gefahr laufen kann, zu wenig oder zu viel zu streuen.

Diesbezügliche Ausserachtlassungen involvieren Munitionsverschwendung und können überraschend schnell zur Katastrophe des Verschiessens führen.

Durch das Streuverfahren kann auch erreicht werden, dass das Ziel während seiner ganzen Bewegung künstlich in der Garbe gehalten wird. Die Anwendung verschiedener Aufsatzstellungen lässt sich auch noch durch ein mechanisches, kontinuierliches Ändern der Elevation (mit Hilfe der Richtschraube oder des Richtrades) mit Erreichung eines ähnlichen Effektes ersetzen, doch ist die Anwendung des erstgenannten Verfahrens ratsamer.

Im Interesse einer günstigen Trefferverteilung muss, namentlich gegen breite Ziele, immer auch vom Streuen nach der Seite Gebrauch gemacht werden.

Kleine und schütterere Ziele (z. B. im Terrain liegende, gut gedeckte Schwarmlinien) haben vom Maschinen-gewehrfeuer, namentlich auf den grösseren Entfernungen, wenig zu fürchten; sie bilden somit für Maschinengewehre auch keine günstigen Ziele.

Dagegen ist die Wirkung gegen grosse, ungedeckte

oder eng maskierte Ziele, namentlich auf den kleineren Distanzen, teils wegen der geringeren Fehler in der Distanzermittlung, teils wegen der grösseren Rasanzen der Bahnen, eine vernichtende. Diese Eigenschaft befähigt die Maschinengewehre daher besonders zur Bekämpfung von Kavallerieangriffen, von vorgehenden Reserven oder zum Sturm vorrückender Infanterie, weil diese fast immer solche Ziele bieten.

Gegen feste Objekte, Örtlichkeiten, Verschanzungen u. dgl. wird der zu erwartende Erfolg des Maschinengewehrfeuers gewöhnlich nicht den grossen Aufwand an Munition lohnen; sie sind für Maschinengewehre keine geeigneten Ziele, sollen daher prinzipiell nicht beschossen werden.

Von nicht zu unterschätzender Bedeutung ist auch der grosse moralische Eindruck, den das Maschinengewehrfeuer hervorruft.

Die Plötzlichkeit der eintretenden Verluste, das unheimliche Geknatter der feuernden Maschinengewehre und das ununterbrochene Schwirren der Geschosse ist nur zu sehr geeignet, eine Panik in der beschossenen Truppe hervorzurufen.*)

Im ostasiatischen Kriege wurde wiederholt beobachtet, dass schon das blosse Geknatter sehr oft die Truppen abhielt, den durch Maschinengewehre vermutlich bestrichenen Raum zu betreten.

Wie aus dieser kurzen Betrachtung hervorgeht, kann das

*) Ein höherer japanischer Offizier, der den Krieg in den Reihen der Gardedivision mitkämpfte, sprach sich über die moralische Wirkung des Maschinengewehrfeuers beiläufig in folgender Weise aus: »Der japanische Soldat besass während des ganzen Krieges nur vor dem Maschinengewehrfeuer einen wirklichen Respekt, an dieses konnte er sich nicht gewöhnen. Es kostete die allergrösste Selbstüberwindung, im Maschinengewehrfeuer auszuharren oder gar in demselben vorzurücken. Wenn auch der tatsächliche Effekt des Maschinengewehrfeuers mitunter vielleicht gering war, so machte doch der durch die schiessende Waffe verursachte Lärm einen derartig unangenehmen Eindruck, dass auch der kräftigste Mann schon nach kurzer Zeit einen förmlich physischen Schmerz davon in den Nerven empfand.«

Maschinengewehr in seiner Wirkung ebenso furchtbar, wie auch völlig wirkungslos sein.*)

Zur Beurteilung dessen, welche Resultate man vom Maschinengewehrfeuer — eine im Schiessen gut ausgebildete Abteilung vorausgesetzt — erwarten kann, seien einige vom 1. Turnus der Instruktionsmaschinengewehrabteilung der Armeeschule in Bruck a/L. im Laufe des Sommers 1906 tatsächlich erreichten Schiesserfolge angeführt (siehe Tafel 3).

Hiebei muss jedoch bemerkt werden, dass die schiessende Mannschaft wohl im Schiesswesen der Infanterie sehr gut, beim Maschinengewehre jedoch noch nicht vollkommen ausgebildet war, da sie bei der Abteilung selbst erst in der vierten Woche der Ausbildung stand. Die erreichten Leistungen stellen somit nicht das Beste von dem dar, was mit Maschinengewehren überhaupt erreicht werden kann.

*) Siehe X. Kapitel: »Kriegsgeschichtliche Beispiele«. (Süd Feldzug und südafrikanischer Krieg.)

IV. KAPITEL.

Kurze Beschreibung der in Österreich-Ungarn in Erprobung befindlichen Systeme.*)

1. Das Maximgewehr.

a) Allgemeine Beschreibung (hiez zu siehe Tafel 1).

Bei diesem Gewehr ist der in einer Wasserjacke befindliche Lauf im Gehäuse beweglich gelagert und vollführt infolge des Gasdruckes nach abgegebenem Schusse eine kurze Rückwärtsbewegung. Anfänglich macht im verriegelten Zustande der Verschluss diese Rückwärtsbewegung mit; hierauf wird der Lauf arretiert und der Verschluss bewegt sich nunmehr allein, u. zw. auf eine Patronenlänge zurück. Eine starke, seitwärts am Gehäuse befindliche und durch den Rückstoss gespannte Spiralfeder, die sogenannte Vorholfeder, besorgt durch das nachfolgende Entspannen das Entfernen der ausgeschossenen und Laden der frischen Patrone, das Schliessen des Verschlusses und Vorwärtsbringen des Laufes und schliesslich das Abfeuern. Letzteres erfolgt durch einen auf einen Knopf ausgeübten Druck, wobei mittels einer Zugstange das Zügel zurückgezogen wird. Solange der Druck auf den Knopf ausgeübt wird, findet ein kontinuierliches Feuer statt.

*) Die Beschreibung der Wirkungsweise der Systeme »Maxim« und »Schwarzlose« ist dem offiziellen »Unterricht« entnommen.

Für das Detailstudium sei das Heft VIII »Maschinengewehre«, der Waffenlehre von Korzen und Kühn bestens empfohlen.

Das »Salvengewehr« System Odkolek soll erst erprobt werden.

b) Wirkungsweise.

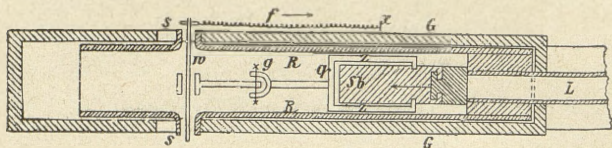


Fig. 1.

Bei der Schussabgabe geht mit dem Laufe L (Fig. 1) auch der Rahmen R , die Kurbelwelle w und der zwischen diese beiden verriegelte Verschluss s um eine Daumenlänge im Gehäuse G zurück. Hierbei wird die bei x am Gehäuse befestigte Vorholfeder gespannt.

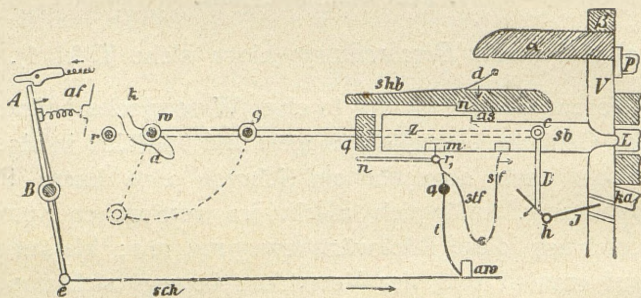


Fig. 2.

Unmittelbar nach Austritt des Geschosses aus dem Laufe stösst die auf der Welle w sitzende Kurbel k an die Rolle r und dreht sich dann wie ein Uhrzeiger; diese Drehung macht auch die Welle w und der Hebel $w-g$ mit. Dadurch wird das Verriegelungsgelenk $w-g-z$ geknickt und der Verschluss vom Laufe weggezogen; der Verschluss nimmt hierbei sowohl die ausgeschossene Patronenhülse aus dem Laufe, als auch eine Patrone P aus der Patronengurte nach rückwärts mit.

Gleichzeitig wird durch den Druck des Querstückes q auf die Nuss n das Schloss gespannt, das heisst der Schlagbolzen sb samt Schlagfeder sf zurückgezogen und durch Einschnappen der unter Federdruck (stf) stehenden Stange in die Nussrast r_1 festgehalten.

Der Verschluss bewegt sich solange nach rückwärts, bis der Kurbelfortsatz *a* an die Rolle *r* stösst; indessen hat der, längs vertikaler Schlossleisten bewegliche Fallblock *v* — der Verteiler — die Gehäuseleisten α passiert und fällt soweit herab, dass die auf demselben sitzende Patrone *P* in die Laufachse gelangt.

Nunmehr zieht die Feder *f* die Kurbelwelle *w* samt Rahmen *R* und Lauf *L* nach vorne und dreht schliesslich die Welle *w* zurück, wodurch der Verschluss vorgeschoben, der Verteiler mittels der Winkelhebel *Z—D* und *h—j* gehoben, dann das Verriegelungsstück *w—g—z* vollends gestreckt wird. Nachdem die Patrone durch den Verschluss in den Laderaum *L* gedrückt wurde, ist die Waffe feuerbereit und kann durch Vordrücken des um *B* drehbaren Abzughebels *A—e—sch* abgefeuert werden.

Hält man mit andauerndem Druck auf *A* die Abzugwarze *aw* fortdauernd zurückgezogen, so wird der Schlagbolzen nach dem Spannen nur durch die bei *as* einfallende Nase *n* des Sicherheitshebels *shb* (Feuerdruck von *d*) zurückgehalten und der Schlagbolzen schnell nach Auslösung dieses Hebels vor: das Feuer geht automatisch fort, solange Patronen durch die Gurte in die Lage *P* zugeführt werden.

2. Das Skodagewehr.

(Mehr bekannt unter dem Namen der Erfinder: Erzherzog Karl Salvator und Oberst Dormus.)

Es besteht aus dem (behufs Kühlung) in der Wasserjacke gelagerten und mit dem Gehäuse fest verbundenen Laufe, einem Gelenkverschluss und dem Perkussionschloss.

Der Lauf macht die Rückwärtsbewegung allein mit.

Die Abfeuerungsvorrichtung ist durch Verwendung eines schwingenden Pendels, auf welchem ein verschiebbares Gewicht angebracht ist, derart eingerichtet, dass die Feuerschnelligkeit ganz beliebig geregelt werden kann.

Das Abfeuern erfolgt durch das Schwingen des Pendels, welches beim Vorfallen mittels eines Anschlagstückes an das Züngel stösst. Nach dem Schusse wird infolge Anschlagens

des Verschlusses an das Anschlagstück des Pendels letzteres wieder zurückgeschleudert und auf diese Art in beständiger Schwingung erhalten. Durch Höher- oder Tieferstellen des Pendelgewichtes kann die Feuergeschwindigkeit, welche bis zu 500 Schuss in der Minute beträgt, beliebig reguliert werden. Die Patronen sind in Blechmagazinen zu 30 Stück gelagert und werden aus denselben in einen Ladetrichter lose fallen gelassen.

Die pendelartige Anordnung der Abfeuerung hat aber den Nachteil, dass die vorstehenden Teile beim Transporte leicht beschädigt werden können. Nachteilig ist auch, dass derjenige Bedienungsmann, welcher die Patronenzufuhr besorgt, bei dieser Verrichtung stehen muss, daher ein grosses Ziel bietet und somit leicht ausser Gefecht gesetzt werden kann.

Diese Übelstände und jener, dass die Verschlussbestandteile nach aussen hin nicht vollkommen abgeschlossen, daher gegen Staub und Witterungsverhältnisse wenig geschützt sind, lassen das Skodagewehr für den Feldgebrauch weniger geeignet erscheinen, wogegen man von ihm in festen Plätzen und auf Kriegsschiffen vorzügliche Dienste erwarten kann.

Nachdem dieses Modell für die Feldtruppen weniger in Betracht kommt, soll es auch hier nicht näher errörtert werden.

3. Das Schwarzlosegewehr.

a) *Allgemeine Beschreibung* (hiezü siehe Tafel 1).

Hier wird der Rückstoss der Pulvergase für die Durchführung der Bewegung des Verschluss- und Patronenzufuhrmechanismuses verwendet.

Es weist in bezug auf Zahl, Form und Herstellung der einzelnen Teile die grösstmögliche Einfachheit auf. Infolge der geringen Anzahl seiner Teile, der besonderen Einfachheit seiner Konstruktion, der bedeutenden Stabilität und der dadurch erhöhten Kriegsbrauchbarkeit ist es den meisten anderen in Betracht kommenden Systemen überlegen.

Ein besonderer Vorzug des Systems »Schwarzlose« besteht darin, dass im ganzen Gewehrmechanismus sich nur

eine einzige Feder befindet und dass ein äusserst sinnreich und einfach konstruierter Kniegelenkverschluss alle Funktionen (Spannen, Entspannen, Entfernen der Hülsen, Zufuhr der neuen Patronen u. s. w.) bewirkt.

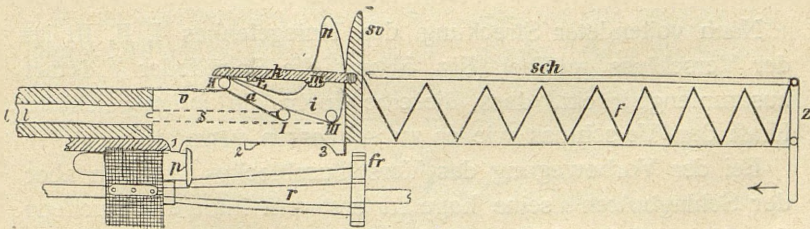
Die Einfachheit dieses Systems ist in die Augen springend, wenn man berücksichtigt, dass während beim Maximgewehr 14 Federn und 87 Schlossteile nebst sonstigen kleinen Bestandteilen und Schrauben verwendet werden, beim Schwarzlosegewehr blos eine Feder und 24 Schlossteile zur Anwendung gelangen.

b) Wirkungsweise.

Die Funktionierung des Kniegelenkverschlusses ist in den Figuren 3, 4 und 5 schematisch dargestellt.

Der Verschluss wird dadurch verriegelt, dass der Kniepunkt II, Fig. 3 nur um ein geringes Mass (15 mm.) über die Verbindungslinie der Drehpunkte I und III gelegt ist und so nur eine, dem Rückstoss der Pulvergase entsprechende, am Patronenboden wirkende Kraft das Öffnen des Verschlusses bewerkstelligen kann.

Würden die Punkte I, II und III in einer Linie liegen, so wäre die Verriegelung eine vollständige, d. h.: der Verschluss könnte durch keine am Patronenboden wirkende Kraft geöffnet werden.

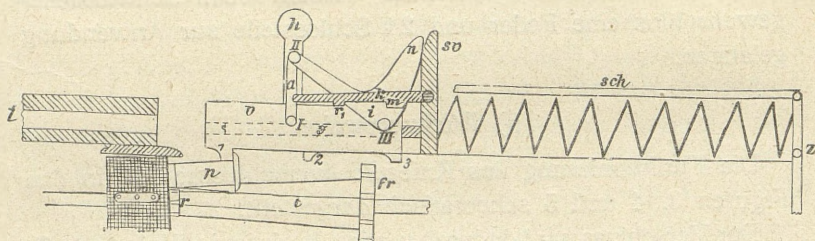


Figur 3.

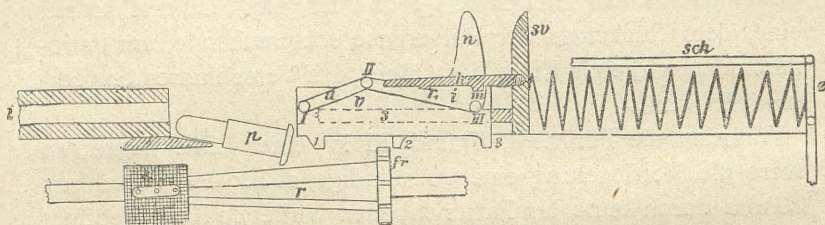
Bei der Schussabgabe schiebt die Rückstosskraft den Verschlussblock *v* zurück, wodurch der Kniepunkt II gehoben wird, indem das bei I mit dem Verschlussblock, bei II mit dem äusseren Gelenk *a* verbundene innere Gelenk *i* die grad-

linige Rückbewegung des Verschlussblockes in eine Drehung des Kniepunktes II umsetzen muss.

Während dieser Drehung schiebt die Nase n des Gelenkes i durch Druck auf den Schlagbolzen bei sv letzteren aus dem Verschlussblock soweit heraus, bis die Abzugklinke k mit ihrem Ansatz r_1 (Fig. 4.) in eine Rast des Verschlussblockes einfällt und den Schlagbolzen in dieser Lage sichert.



Figur 4.



Figur 5.

Nach vollendeter Streckung des Kniegelenkes I, II, III ist der Verschluss geöffnet (Fig. 5) und die Spiralfeder f derart zusammengedrückt, dass dieselbe durch die aufgespeicherte Kraft den Verschluss wieder zu schliessen vermag.

Bei der Vorbewegung des Verschlussblockes v kann aber der Schlagbolzen s seine Lage zu ersterem infolge Eingreifens der Abzugklinke nicht verändern und bleibt zurückgeschoben.

Zum Auslösen der Abzugklinke k muss die Abzugschiene sch durch einen Druck auf das Zügel z in der Pfeilrichtung (Fig. 3) zurückgeschoben werden, wodurch eine, am vorderen Ende dieser Schiene befindliche Warze sich unter den Ansatz in der Abzugklinke schiebt, dieselbe hebt, wodurch der Schlagbolzen von der Spiralfeder vorgeschneelt wird.

Aus dem, am Zuführungsrade liegenden Patronengurt wird die oberste Patrone p bei der Rückbewegung des Verschlussblockes v mittelst der Nase 1 mitgenommen und auf die Patronentrommel t (Fig. 4) geschoben.

Durch Eingreifen des Zahnes 2 in das kleine Rad fr wird das Zuführungsrad r derart nach links gedreht, dass der Patronenboden vor den Verschlussblock zu stehen kommt und bei der Vorbewegung des letzteren die Patrone in den Laderaum eingeschoben wird. Gleichzeitig dreht der Ansatz 3 das kleine Rädchen fr wieder soweit nach links, dass die nächste Patrone in die nach Fig. 3 dargestellte Lage kommt.

Wird auf das Zügel z ein fortgesetzter Druck in der Pfeilrichtung (Fig. 3) ausgeübt, so muss unmittelbar nach dem Schliessen des Verschlusses die Abzugklinke k aus der Rast des Verschlussblockes ausgehoben werden, der freigewordene Schlagbolzen schlägt mit seinem Stift auf das Kapsel der geladenen Patrone und bringt es zur Entzündung, wobei sich nach jedem Schusse in rascher Aufeinanderfolge die Betätigung des Verschluss- und Zufuhrmechanismus wiederholt.

Zum Laden wird die Gurte durch einen, an der rechten Seite des Zubringergehäuses befindlichen, Schlitz durchgesteckt und soweit angezogen, dass die erste Patrone auf den dritten, rechts vom Verschlussblocke stehenden Zahn am Zuführungsrade gelangt.

Durch zweimaliges Öffnen und Schliessen des Verschlusses mittels des Handhebels h (Fig. 4) gelangt die erste Patrone unter den Verschlussblock in die in Fig. 3 dargestellte Lage und wird beim nochmaligen Öffnen und Schliessen geladen.

Als besondere Vorzüge des Maschinengewehres Schwarzlose wären noch anzuführen:

die bedeutende Billigkeit (es ist um mehr als die Hälfte billiger als Maxim);

wegen der geringen Zahl der Bestandteile weniger Fehlerquellen, daher auch weniger Funktionsstörungen als bei den meisten übrigen Systemen;

Verschluss und Schloss können ohne Zuhilfenahme irgend

eines Werkzeuges aus dem Gehäuse entfernt, zerlegt und wieder zusammengesetzt werden ;

der Abschluss der Bewegungsmechanismen durch das Gehäuse ist ein so vollkommener, dass Staub, Regen und dergleichen gar keine Störungen in der Funktionierung hervorrufen können ;

die einzelnen Teile sind so kräftig dimensioniert und so solid gearbeitet, dass sie Beschädigungen : wie Brüche, Sprünge, Risse und dergleichen fast garnicht erleiden können.

An der Armeeschieschule standen im Sommer des Vorjahres vier Schwarzlosegewehre bei der Instruktions-Gebirgs-Maschinengewehrabteilung durch 4^{1/2} Monate im ständigen Gebrauche.

Mit diesen vier Gewehren wurden zirka 60 Offiziere und 130 Unteroffiziere ausgebildet, wobei an die Gewehre keine geringen Ansprüche gestellt wurden ; überdies wurden aus jedem Gewehre zirka 35.000 Schüsse abgegeben und das Resultat war, dass sämtliche Gewehre die ganze Zeit hindurch fast tadellos funktionierten, keine einzige grössere Reparatur an ihnen vorgenommen werden musste und die Präzision auch beim letzten Tausend nur um ein Unbedeutendes geringer war als beim ersten, trotzdem die ganze Zeit hindurch die Läufe nicht ausgetauscht wurden.

Dies spricht wohl hinlänglich für die Kriegsbrauchbarkeit der Waffe, welche noch den Vorteil besitzt, dass sie im Inlande erzeugt wird (von der österr. Waffenfabriksgesellschaft in Steyr), daher uns in dieser Hinsicht vom Auslande unabhängig macht.

4. Das »Salvengewehr« System Odkolek.

In jüngster Zeit wird in kavalleristischen und schiess-technischen Kreisen viel vom obigen Gewehr — einer Erfindung des k. u. k. Ulanenrittmeisters Adolf Freiherr Odkolek von Aujezd — gesprochen, ohne dass bisher eine genauere Kenntnis über Wesen und Beschaffenheit dieser Waffe in die Öffentlichkeit gedrungen wäre. Dieser Umstand findet darin seine Erklärung, dass die mit dem Salvengewehr unternom-

menen Versuche noch nicht vollkommen abgeschlossen sind. Aus diesem Grunde kann eine eingehende Beschreibung der Waffe auch an dieser Stelle nicht erfolgen.

Immerhin wurde ich durch das freundliche Entgegenkommen des Erfinders in die Lage versetzt, eine kurze allgemeine Beschreibung des Salvengewehres, sowie dessen gedachter Verwendung geben zu können.

a) *Allgemeine Beschreibung.*

Im Prinzip gleicht es dem Maschinengewehr System Hotchkiss, welches ebenfalls eine Erfindung Odkoleks ist. (Eine detaillierte Beschreibung desselben befindet sich in der Waffenlehre Korzen-Kühn, VIII. Heft, »Maschinengewehre«.)

Ein Nachteil dieses Prinzips ist, dass durch Pulverrückstände bald eine Verschmutzung des Schlossmechanismus eintreten kann; wird das Gewehr jedoch gut geölt, so ist diese Verschmutzung von keinerlei Belang.

(So wurden z. B. im November des vorigen Jahres in den Skodawerken in Pilsen — der Erzeugungsstätte des Gewehres — gelegentlich einer Erprobung 3000 Schüsse im kontinuierlichen Feuer abgegeben, ohne dass eine Reinigung sich nötig erwiesen hätte. Im Übrigen ist diese sehr leicht durchzuführen, da der Schlossmechanismus ohne Zuhilfenahme eines Werkzeuges einfach mit einem Griff abgetrennt und nach erfolgter Reinigung ebenso rasch wieder in das Gewehr eingeführt werden kann.)

Auch dieses System zeichnet sich, ähnlich dem Schwarzlosegewehr, durch grösste Einfachheit aus. Im Salvengewehr befindet sich nämlich ausser einigen kleinen Bandfedern zum Zwecke eines festeren Aneinanderschliessens der einzelnen Bestandteile), sowie zwei kleinen Spiralfedern im Schlosskörper, nur noch eine lange und starke Spiralfeder zur Betätigung der Verschluss- und Abzugvorrichtung.

So einfach und unempfindlich wie das obgenannte System, ist jenes von Odkolek allerdings nicht, dagegen besitzt es aber den grossen Vorteil, die Lebhaftigkeit des Feuers, der jeweiligen taktischen Lage entsprechend, verschiedentlichst

gestalten zu können. Es können nämlich sowohl einzelne Schüsse, wie auch ruckweise Serien zu 10 bis 15 Patronen (Salven), sowie Serien mit regulierbarer Feuerschnelligkeit von 200 bis 500 Patronen in der Minute abgegeben werden.

Die Lafettierung erinnert im Prinzip an jenes der schweizerischen Gebirgsmaschinengewehre, also an die Räf Lafette. Das zirka 10 kg. schwere Schiessgestell kann mit einem Griffe zusammengeklappt und ebenso rasch wieder aufgerichtet werden. Für den Transport wird das Gestell zusammengeklappt und in diesem Zustande auf das Packpferd (Rücken des Trägers) aufgeladen.

Zur Bedienung ist blos ein Mann erforderlich, welcher beim Vorgehen in die Feuerstellung, auf die rechte Schulter gehängt, das Gewehr und links, am Leibriemen angehängt, eine Lade-trommel trägt. Die Patronen sind in, auf Gurten befestigten, Klammern eingelagert; erstere sind — ähnlich einem Messbande — zu 250 Stück in Metalltrommeln eingespult.

b) *Taktischer Wert des Salvengewehres.*

1. Geringes Gewicht (zirka 28 kg.), dadurch Möglichkeit der Fortbringung durch einen Mann.

2. Rasche Feuerbereitschaft, zumal wenn das Gewehr bereits abgepackt ist und es sich um ein Vorgehen aus einer Feuerstellung in eine andere handelt. In diesem Falle kann es am Boden schleifend fortgebracht werden, wobei der Mann auch noch einen Gurt mit 250 Patronen fortzuschaffen imstande ist.

3. Sehr kleines Ziel — liegend bis kniend — mit Zulassung von verschiedenen Feuerhöhen. Dabei Unabhängigkeit vom Schiessgestelle, da das Gewehr auf jeden beliebigen Terraingegenstand (Mauer, Hecke, Erdaufwurf, Schotterhaufen, Fensteröffnung, Baumast u. dgl. m.) aufgelegt verwendet werden kann.

4. Möglichkeit der Verpackung im bereits zusammengesetzten Zustande (d. h. Rohr und Lafette müssen zum Transport von einander nicht getrennt werden), wobei nebst Requisite, Reservebestandteilen und Wasserschlauch, auch noch zirka 500 Patronen am Gewehrpackpferd selbst fortgebracht werden können.

5. Entfall jeder besonderen Richtvorrichtung, indem das Richten nur mit Hilfe der rechten Schulter des Schützen erfolgt.
6. Möglichkeit der Regelung der Feuerschnelligkeit.

Was nun die Verwendung der Waffe betrifft, so denkt sich der Erfinder diese beiläufig in nachstehender Weise:

1. Bei der Kavallerie: als Salvengewehrpatrouille (etwa 1 Offizier oder Unteroffizier mit 4 Mann und einem Gewehr, samt dazugehörigen zirka 2000—3000 Patronen) zum raschen Herantragen des Feuers an den Gegner und ebenso raschem Verschwinden aus dessen Wirkungsbereich. Hierbei Vorteil grösstmöglicher Ausnützung kavalleristischer Beweglichkeit; schwere Auffindbarkeit im Terrain, da eine gründliche Ausnützung der Deckungen möglich ist und dem Gegner sehr kleine Ziele geboten werden; Möglichkeit des Anschleichens an den Gegner, sowie Alarmierung desselben; endlich der grosse Vorteil die Salvengewehrpatrouille gleichzeitig auch als Nachrichtenpatrouille verwenden zu können.

2. Bei der Infanterie würde das Salvengewehr wegen seiner Kompendiosität die Möglichkeit bieten, es auch in der Schwarmlinie der Kompagnie derart verwenden zu können, dass dem Kompagniekommandanten im Rahmen seiner Feuerlinie überall und jederzeit die hohe Feuerkraft dieser Waffe zu Gebote stehen könnte. Für Fälle also, in welchen eine erhöhte Feuertätigkeit notwendig erscheint, stünde dem Kompagniekommandanten jederzeit eine, in einem Gewehre konzentrierte, bedeutende Feuerkraft zur Verfügung, wodurch er in die Lage käme, momentan günstig scheinende Situationen ausnützen zu können und nebstbei auch von Unterstützungen durch Reserven mehr unabhängig zu werden.

Wie aus dieser kurzen Schilderung hervorgeht, kann man der Vollendung der Odkolek'schen Erfindung mit sehr hochgespannten Erwartungen entgegenblicken; denn falls das Salvengewehr diese rechtfertigen sollte, so müsste es zweifellos einen bedeutenden Einfluss auf unsere ganze Feuertaktik ausüben.

V. KAPITEL.

Maschinengewehrformationen in fremden Staaten.

Definitiv eingeführt ist das Maschinengewehr in England, Deutschland, Russland, der Schweiz, Dänemark und Japan; im Versuchsstadium befindet sich die Maschinengewehrfrage derzeit noch in Frankreich und Italien.

England. Die englische Armee war die erste, welche nach den Misserfolgen der französischen Mitrailleusen im Kriege 1870/1871 Maschinengewehre wieder vor den Feind brachte, u. zw. das erste Mal im Jahre 1882 im ägyptischen Feldzuge.

Trotz guter Erfahrungen im Kolonialkriege, bestehen im Frieden keine selbständigen Maschinengewehrabteilungen, sondern sind solche nur als »Sektionen« (Züge) in der aktiven Armee der berittenen und unberittenen Infanterie, der Kavallerie und den zur Verstärkung der Feldtruppen bestimmten Milizbataillonen angegliedert. Eine solche Sektion — jede einer Infanterie- oder Kavalleriebrigade angehörig — besteht aus zwei Gewehren, vorwiegend System Maxim (auch Gardner und Nordenfelt stehen im Gebrauche) und benützt dieselbe Infanteriemunition, Kaliber 7·7 mm.

Die Gewehre werden bei der Kavallerie auf zweispännigen, bei der Infanterie auf einspännigen, stark gepanzerten, zweiräderigen Lafetten fortgebracht.

Munitionsausrüstung: bei den Infanteriesektionen 10.600, bei den Kavalleriesektionen 20.500 Patronen per Gewehr, auf dem Gewehr- und Munitionswagen fortgebracht.

Im Frieden bestehen diese Maschinengewehrsektionen nur aus einem schwachen Kader von beiläufig folgendem Stand:

Bei einer „Infanteriesektion“	Bei einer „Kavalleriesektion“
1 Offizier	1 Offizier
12 Mann	17 Mann-
6 Pferde	21 Pferde
2 Maschinengewehre	1 Maschinengewehr
1 Munitionswagen.	2 Munitionswagen.

Deutschland. Derzeit bestehen in der deutschen Armee (seit 1903.) 15 Maschinengewehrabteilungen à 6 Maximgewehre, welche zum grösseren Teile den Jägerbataillonen, zum geringeren der Infanterie angegliedert, jedoch hinsichtlich ihrer Tätigkeit als Spezialwaffe selbstständig sind.

Für den Mobilisierungsfall ist die Aufstellung von Reserve- und Ersatzmaschinengewehrabteilungen vorgesehen und soll die Absicht bestehen, sämtlichen Armeekorps, welche noch keine Abteilungen besitzen, wenigstens eine solche zuzuteilen.

Eine Abteilung besteht aus 6 Gewehr-, 3 Munitions- und 5 sonstigen Wagen, welche — bis auf 2 — sämtlich vier-spännig sind; die genannten 2 Wagen sind zweispännig.*)

Das Gewehr ruht auf einem Schlitten und samt diesem auf einer Räderlafette, welche mit der Protze verbunden ist.

Munition: Infanteriepatronen à 250 Stück in einer Gurte, die Gurten in Verschlagen und diese wieder in Munitionsschlitten. Eine Abteilung führt 14.550 Patronen per Gewehr, zusammen also 87.300 Patronen.

Die Abteilung gliedert sich in 3 Sektionen zu 2 Gewehren und in 1 Munitionssektion.

Die Gewehrführer sind beritten, während die Bedienungs-

*) In jüngster Zeit wird in Deutschland vielfach der Wunsch laut, die Maschinengewehre statt fahrbar, für den Transport auf Tragtieren einzurichten. Diese Forderung wird hauptsächlich damit begründet, dass die gegenwärtige Organisation den Maschinengewehren eine zu geringe Beweglichkeit sichert.

mannschaft (5 Mann per Gewehr) auf den Protzen fahrend fortgebracht wird. Dieser Modus ist zwar sehr ökonomisch, nachdem per Gewehr auf 14 bis 15 Mann blos 3 Pferde entfallen, doch wird dadurch die Abteilung — besonders für eine Verwendung bei der Kavallerie — zu schwerfällig.*)

Kriegsstand: 5 Offiziere, 124 Mann, 86 Pferde, 13 Fuhrwerke.

Obwohl man in Deutschland anfänglich die Unterstellung der Maschinengewehrabteilungen unter die Korpskommanden plante, scheint man nunmehr entschlossen zu sein, sie vornehmlich im Verbands der grösseren Kavalleriekörper zu verwenden.**)

Ausser den erwähnten 15 Abteilungen besteht noch eine Maschinengewehrabteilung für den Festungskrieg zu 12 Gewehren in Metz.

Russland. Während bei Kriegsausbruch (Februar 1904) blos 5 Maschinengewehrkompanien bestanden — wovon 4 in Europa waren und nur 1 in der Mandchurei —, waren in der Schlacht von Ljaojang (Anfang September 1904) schon zirka 80 Maschinengewehre in Verwendung.

Gegenwärtig bestehen 111 Kompanien zu je 8 Maximengewehren für die Infanterie (teils fahrbar, teils tragbar für die Gebirgsausrüstung. Munition wie bei der Infanterie; Ladebänder zu 450 Patronen, per Gewehr 6000 Schuss. Bedienung: 1 Unteroffizier, 3 Mann per Gewehr), und

64 Maschinengewehrkommanden für die Kavallerie zu je 2 Rexergewehren (Ladestreifen zu 25 Patronen), auf Packpferden fortgebracht. Je ein solches Kommando ist bei den 10 Gardekavallerie- und 54 Armeedragoneregimentern eingeteilt. Bis auf die Kasakenregimenter besitzt somit jedes Kavallerieregiment ein derartiges Kom-

*) Siehe hierüber II. und VII. Kapitel ausführlicher.

**) Bei den Manövern des Jahres 1905 waren jeder der 4 Kavalleriedivisionen 2 Maschinengewehrabteilungen beigegeben.

mando.*) Diese Kommanden waren auf dem mandschurischen Kriegsschauplatz zu 6 Gewehren organisiert.

Jede Kompagnie ist einem Infanterie- oder Schützenregiment in ökonomisch-administrativer Hinsicht zugewiesen und bezüglich Ausbildung dem betreffenden Regimentskommandanten direkt unterstellt, gehört jedoch ansonsten in den Verband einer Infanterie- oder Schützendivision, beziehungsweise einer Schützen- oder Reserveinfanteriebrigade. Ein kaiserlicher Prikas bestimmt, dass sowohl Offiziere, als auch die Bedienungsmannschaft dem intelligentesten Material entnommen werden sollen.

Stand: fahrbare Kompagnie: 5 Offiziere, 98 Mann, 36 Pferde, 8 einspännige Gewehr-, 8 Munitionskarren, 6 sonstige Fuhrwerke.

Gebirgskompagnie: 5 Offiziere, 119 Mann, 56 Pferde und Tragtiere, 8 Gewehre.

Kavalleriemaschinengewehrkommando: 1 Offizier, 34 Mann, 33 Pferde, 2 Gewehre.

Schweiz. Die Schweizer, die bekanntlich alle brauchbaren technischen Neuerungen mit Vorliebe in ihren Dienst stellen, haben schon seit mehreren Jahren eine festgefügte Maschinengewehrorganisation.

Es bestehen dort 4 Kompagnien berittener Maximgewehrschützen (Maxingewehrkompanien) à 8, auf Packpferden fortgebrachten Gewehren mit Dreifusslafetten. Eine Kompagnie gliedert sich in zwei Züge zu 4 Gewehren;

*) Neuesten Nachrichten zufolge beabsichtigt die russische Heeresleitung, die Maschinengewehrkompanien aufzulassen und aus diesen, ähnlich wie bei der Kavallerie, Kommanden zu zwei Maschinengewehren zu bilden und sie ständig den Infanterieregimentern anzugliedern und unterzuordnen.

Einer anderen Version zufolge sollen bei einzelnen Regimentern Maschinengewehrkompanien in Aufstellung begriffen sein, welche dann in jeder Hinsicht dem betreffenden Regimente angehören sollen.

Bei den Schlussmanövern im Jahre 1906 der Truppen des Petersburger Militärbezirkes wurden versuchsweise einzelnen Bataillonen derlei Kommanden beigegeben; über die Erfahrungen, die man hiemit gemacht, ist jedoch nichts in die Öffentlichkeit gedrungen.

jeder Zug zerfällt in zwei Halbzüge zu 2 Gewehren. Die Gefechtseinheit ist der Zug. Je einer Kavalleriebrigade ist eine Maximgewehrkompanie zugeteilt.

Stand einer Maximgewehrkompanie: 4 Offiziere, 17 Unteroffiziere, 51 Soldaten, 69 Reit-, 16 Pack- und 14 Zugpferde; 8 Maschinengewehre auf Packpferden, 4 zweispännige Munitionswagen und 2 sonstige Fuhrwerke.

Munition: 16.000 Patronen auf 8 Munitionspackpferden, 60.000 in den 4 Munitionswagen; zusammen also 76.000 Patronen bei der Kompanie, 9.500 per Gewehr.

Ausserdem bestehen noch 8 Maschinengewehr-schützenkompanien für den Gebirgskrieg, welche keinem Verbände angehören und je nach Bedarf verwendet werden. Sie gehören eigentlich organisationsgemäss zu den sogenannten »Festungstruppen« und »sollen die Infanterie in der Verteidigung der Alpenpässe verstärken oder sie ersetzen«.

Eine Maschinengewehr-schützenkompanie besteht aus 3 Zügen, jeder Zug aus 4 Gewehren à 2 Halbzügen zu 2 Gewehren. Gefechtseinheiten sind die Züge und die Halbzüge.

Die Gewehre werden auf eigens konstruierten Traggerüsten (in Rählafetten) von der Bedienung forgebracht (»geräht«), desgleichen auch die Munition, sowie die gesamte sonstige Ausrüstung. Hiedurch sind diese »Maximschützen« befähigt, der Infanterie überallhin zu folgen, die schwierigsten Stellen zu erreichen, an jedem beliebigen Orte sich zu etablieren und ihr Feuer abzugeben.

Es scheint dies die glücklichste Lösung der Gebirgsmaschinengewehrfrage zu sein.

Stand einer Maschinengewehr-schützenkompanie:

7 Offiziere, 35 Unteroffiziere, 149 Gefreite und Soldaten; zusammen 191 Mann; 12 Maschinengewehre.

Munition: 38.000 Patronen, durch Munitionsträger fortgebracht, zirka 3.200 Patronen per Gewehr. Den Ersatz an Munition erhält die Kompanie von der Infanterie oder Landwehr.

Dänemark. In Dänemark ist vorläufig nur die Kavallerie mit Maschinengewehren ausgerüstet und zwar besitzt jede Eskadron 3 Rexergewehre.

Da dieses Gewehr — eigentlich kein Maschinen-, sondern ein automatisches Gewehr — bloß 6 kg. wiegt und auch keiner Lafette, sondern bloß einer einfachen Gabelstütze bedarf und wie ein gewöhnliches Gewehr gehandhabt wird, wäre es das eigentliche Ideal eines Kavalleriemaschinengewehres. Nachteilig ist jedoch, dass wegen mangelhafter Kühlvorrichtung bereits nach zirka 500 Schüssen eine derartige Erwärmung des Laufes eintritt, dass die Streuung durch diese sehr ungünstig beeinflusst wird; nach etwa 1200 Schüssen gerät der Lauf in die Rotglühhitze. Das Gewehr wird vom Reiter an der linken Sattelseite befestigt fortgebracht, woselbst sich auch 10 Ladestreifen à 30 Patronen befinden.

Zu einem lang andauernden Feuer ist dieses Gewehr aus den obgenannten Gründen nicht befähigt.

Japan. Bei Kriegsausbruch hatte Japan überhaupt keine Maschinengewehre auf dem Kriegsschauplatz und erst in den Kämpfen bei Kintschou (Ende Mai 1904) wirken das erstmal 2 Maschinengewehrabteilungen mit, welche der selbständigen Kavalleriebrigade des Gm. Akijama zugeteilt waren.

Im Verlauf des Krieges erwies sich das Maschinengewehr als eine derartige Notwendigkeit, dass zum Schlusse des Krieges, in der Schlacht bei Mukden, bereits ein jedes japanisches Infanterieregiment mit drei Maschinengewehren beteiligt gewesen sein soll, welche Zahl bis zum Ende des Krieges auf 320 vermehrt worden sein soll.

Über die Organisation der Maschinengewehrformationen ist nichts Näheres bekannt, indess sollen die im Kriege geschaffenen Abteilungen auch in der Friedensorganisation beibehalten worden sein, weil man den Wert dieser Waffe im Kriege so sehr schätzen gelernt hatte.*)

*) Nach dem »Militär-Wochenblatt« vom 21/4. 1906 beabsichtigt Japan jedem Infanteriebataillon und jedem Kavallerieregiment 4 Maschinengewehre anzugliedern.

Frankreich. In Frankreich ist die Maschinengewehrfrage seit dem Jahre 1900 teils bei den Alpenjägern und der Kavallerie, teils bei den Kolonialtruppen im Stadium der Erprobung und soll sich gegenwärtig dem Abschlusse nähern.

4 Jäger- und 3 Alpenjägerbataillone sind versuchsweise mit je einem Zug à 2 Hotchkissgewehre, ausgerüstet; Fortbringung auf Maultieren (Dreifusslafette), und zwar tragen 2 Tiere die Gewehre, 6 die Munition.

Bei der Kavallerie ist das 7. Dragonerregiment mit einem Zug à 2 Gewehre (Stand: 1 Offizier, 10 Mann, 16 Pferde) beteiligt, welche jetzt, auf Packpferden aufgepackt, befördert werden; anfänglich wurden sie auch auf Räderlafetten fahrbar erprobt.

Es wurden überdies auch Versuche mit automatischen Gewehren (ähnlich wie in Dänemark), u. zw. mit den Systemen Mondragon und Caby*) vorgenommen.

Da die Versuche durchwegs befriedigt haben, so wurden kürzlich 200 Hotchkissgewehre in der Fabrik zu Saint-Denis bestellt. Nach und nach sollen alle Jägerbataillone an der Ostgrenze, sowie sämtliche Kavalleriedivisionen mit diesen Maschinengewehren ausgerüstet werden.

Italien. Hier befindet sich die Maschinengewehrfrage ebenfalls im Versuchsstadium.

Nennenswerte Versuche haben erst kürzlich begonnen, u. zw. mit mehreren Systemen, vorwiegend jedoch mit Maxim.

1906 wurde je eine Sektion à 2 Maximgewehre bei einem Kavallerie- und beim Alpiniregiment Nr. 1 versuchsweise aufgestellt und wurden sie bei den vorjährigen grösseren Kavallerie-, bzw. Alpinigruppenmanövern erprobt. Es waren die ersteren fahrbar, die letzteren auf Tragtieren verladen.

Über das Resultat dieser Versuche ist nur so viel bekannt geworden, dass sie im allgemeinen befriedigend ausfielen, die Gewehre sich jedoch (wegen den beigegebenen 3 mm starken stählernen Schutzschilden) als zu schwer erwiesen.

*) Näheres hierüber siehe »Streffleur«, Novemberheft 1906, Seite 1099.

Rumänien. Dem Vernehmen nach will man in Rumänien im laufenden Jahre mit der Aufstellung von Maschinengewehrabteilungen (angeblich mit System Schwarzlose) beginnen und allmählich jede Kavalleriedivision, sowie jedes Armeekorps vorläufig mit zwei solchen Abteilungen dotieren.

Montenegro. Im Sommer 1906 hat die montenegrinische Heeresverwaltung in Berlin, bei »Vickers Sons and Maxim Co. Ltd.« 12 Stück Maschinengewehre angekauft, die im August bereits in Cetinje eintrafen und dort vorerst deponiert wurden. Kaliber und Munition jene des in Montenegro eingeführten Dreiliniengewehres (M. 91, System Moussin).

Art der Organisation und geplanten Verwendung noch nicht bekannt.

Türkei. Für die Ausrüstung der Kavallerie und der Jägerbataillone wurden Ende September 1906 siebenzig Stück Maschinengewehre System Hotchkiss in Paris angekauft. Da die Türkei noch aus früheren Jahren 15 solche Gewehre besitzt, verfügt sie zusammen über 85 Maschinengewehre.

Über Organisation und Verwendung ist nichts bekannt.

VI. KAPITEL.

Stand der Maschinengewehrfrage in Österreich-Ungarn.*)

Der erste Versuch fand bei uns im Jahre 1895 anlässlich der Kavalleriemänöver bei Kis-Czell statt; es wurde ein aus 2 Skodagewehren bestehender Zug erprobt. Das Maschinengewehr besass eine Dreifusslafette und wurde auf einem Packpferde fortgebracht. Die Versuche fielen sowohl in bezug auf die Schussleistung, wie auch hinsichtlich der Beförderungsart (auf Packpferden; hauptsächlich aber wegen der unpraktischen Konstruktion des Packsattels) ungünstig aus und ruhte daraufhin die Maschinengewehrfrage bei uns durch mehrere Jahre.

Inzwischen wurden von einigen Staaten Maschinengewehre bei den Feldtruppen eingeführt, welcher Umstand auch unsere Heeresleitung veranlasste, dieser Frage doch wieder näherzutreten.

Es wurden daher im Jahre 1903 anlässlich der Kavalleriemänöver bei Komarno in Galizien, sowie für die Manöver des 15. (Bosnien und Herzegovina) Korps je ein — aus 2 Gewehren bestehender — Zug (letzterer mit Gebirgsausrüstung) versuchsweise aufgestellt.

Obwohl auch diese Versuche — mit altem, aus dem Jahre 1899 stammendem, daher häufigen Funktionsstörungen unterworfenem Materiale unternommen — nicht besonders ermutigend ausfielen, trachtete man dennoch in den folgenden

*) Der erste Teil dieses Kapitels ist der unter den Quellen angeführten Studie des Herrn Obstl. Berndt entnommen.

zwei Jahren, die Erprobung in etwas erweitertem Umfange und mit verbesserten Waffen fortzusetzen. Man improvisierte im Sommer 1905 zwei Maschinengewehrabteilungen (1 mit Maxim, 1 mit Skoda) zu je 4 Gewehren für die Verwendung bei der Kavallerie und 2 Abteilungen für die Verwendung im Gebirgskriege (Tirol), welche nach den Manövern wieder aufgelöst wurden.

Es waren mithin bei den Manövern des Jahres 1905 in Verwendung:

in Böhmen: bei einer Kavalleriebrigade eine Abteilung aus 4 Maxim-, bei der anderen eine Abteilung aus 4 Skodagewehren bestehend;

in Tirol: 2 Gebirgsmaschinengewehrabteilungen, wovon die eine 4 Maxim-, die andere 2 Maxim- und 2 Skodagewehre führte.

Das Resultat der Erprobungen bezüglich der Feldbrauchbarkeit der beiden Systeme Maxim und Skoda fiel zu unterschiedenen Gunsten des ersteren aus. Trotzdem wurde auch im Jahre 1906 die Erprobung mit dem Skodagewehr fortgesetzt, was mit Rücksicht auf die wünschenswerte Förderung der heimischen Industrie, trotz geringer Aussicht auf einen günstigen Erfolg, geschah.

Bei den im Jahre 1906 abgehaltenen Manövern kamen zur Verwendung:

bei den Kavalleriemanövern in Schlesien:

1 Abteilung mit 4 Maxim- und

1 Abteilung mit 4 Skodagewehren;

bei den Landungsmanövern in Dalmatien:

1 Gebirgsmaschinengewehrabteilung mit 4 Schwarzlose- und

1 Gebirgsmaschinengewehrabteilung mit 4 Maximgewehren;

bei den Manövern in Tirol:

2 Gebirgsmaschinengewehrabteilungen zu je 4 Maximgewehren.

Von Anfang Juni bis Mitte Oktober 1906 bestand an der Armeeschiesschule in Bruck a/L. auch eine Instruktions-

Gebirgsmaschinengewehrabteilung zu 4 Schwarzlose- und 2 Maximgewehren.

Dem Vernehmen nach soll im Jahre 1907 an der Armeeschiessschule überdies auch eine Instruktions-Kavalleriemaschinengewehrabteilung mit tragbarer Ausrüstung zur Aufstellung gelangen.

Welches Gewehrssystem bei derselben erprobt werden soll, ist noch nicht bekannt, vermutlich Schwarzlose.

Wie ersichtlich, wurden bisher unsere Maschinengewehrabteilungen immer nur von Fall zu Fall aufgestellt und durch von der Kavallerie, Feldartillerie, beziehungsweise Infanterie kommandierte Mannschaft bedient. Eine endgiltige Regelung dieser Frage kann erst nach durchgeführter Erhöhung des Rekrutenkontingentes, Fürwahl eines der in Erprobung stehenden Systeme, dann der Lösung der Frage der Detailorganisation erfolgen.

Immerhin bieten diese improvisierten Abteilungen und ihre Zuziehung zu den Manövern Gelegenheit, einige Erfahrungen betreffs ihrer taktischen Verwendbarkeit und Organisation zu sammeln, sowie auch eine Anzahl von Leuten nach und nach in der Handhabung dieser Waffe auszubilden und damit die Aufstellung von Abteilungen vorzubereiten.

Speziell die im Vorjahre in der Armeeschiessschule das erstemal aufgestellt gewesene Instruktionsmaschinengewehrabteilung entsprach vorzüglich dem angestrebten Zwecke, Erfahrungen für die Kreierung einer »Schiessinstruktion für Maschinengewehrabteilungen« zu sammeln, und bildete überdies in einem Zeitraume von 4¹/₂ Monaten den gesamten Lehrkörper der Armeeschiessschule (rund 30 Offiziere) und zirka 130 Unteroffiziere der Infanterie und Kavallerie (von Heer und Landwehr) vollkommen, sowie zirka 50 Heeres- und Landwehroffiziere im Schiessen mit dem Maschinengewehre genügend aus.

Die zur Ausbildung herangezogenen Unteroffiziere wurden den Instruktionskompagnien, beziehungsweise der Instruktions-

eskadron entnommen und gehörten ausschliesslich den Gebirgskorps, nämlich:

dem 3., 14., 15. Korps und dem Militärkommando in Zara, an.

Durch diese Massregel gelang es, einen Kader gut geschulter Maschinengewehrscützen heranzubilden, welche seinerzeit sehr gute Dienste zu leisten imstande sein werden.

Im Oktoberhefte (1906) der Zeitschrift »Kavalleristische Monatshefte« ist die Tätigkeit der, der 3. und 7. Kavallerietruppendivision bei den schlesischen Manövern zugeteilt gewesenen Maschinengewehrabteilungen besprochen, woraus entnommen werden kann, dass die Maschinengewehre sich hier recht gut bewährten. Das Manöverterrain war ein stark bedecktes, wenig Übersicht gewährendes Hügel- und Bergland, mit zahlreichen, tief eingeschnittenen und grösstenteils versumpften Rachen und Tälern, welche überdies noch stark von Jungwald und Buschwerk bedeckt sind; das Terrain begünstigte somit ein einheitliches Auftreten grösserer Kavalleriekörper nur wenig. Eine grössere Anzahl von Maschinengewehren hätte mit Rücksicht auf die Terrainverhältnisse der Kavallerie zweifellos vorzügliche Dienste leisten können.

Die Organisation der bei uns zurzeit in Erprobung stehenden Maschinengewehrformationen sei nun im folgenden kurz skizziert:

1. Kavalleriemaschinengewehrabteilung.

Diese besteht aus 6 vierspännigen Fuhrwerken, und zwar 4 Gewehr- und 2 Munitionswagen und fallweise noch aus 2 zweispännigen Landesfuhrern zum Fortschaffen eines Reservorrates an Munition und Verflegung. Die Abteilung zählt 2 Züge zu 2 Gewehren. Die Bedienungsleute (9 Mann per Gewehr) sind sämtlich beritten. (Siehe Tafel 5.)

Bei den Maximengewehren ist der Gewehrwagen*) so eingerichtet, wie der bei den deutschen Maschinengewehrabteilungen, d. h. das in einer Schlittenlafette ruhende Gewehr wird zum Transport auf einen Gewehrwagen aufgepackt, von

*) Siehe detailliert II. Kapitel.

welchem aus auch in Ausnahmefällen gefeuert werden kann. (Siehe Tafel 2.)

(Bei den Skodagewehren ruht das Gewehr in einer Dreifusslafette und mit dieser auf einer Unterlafette, welche mit der Protze verbunden ist. Bespannung wie bei Maxim.)

Stand:

- 1 Rittmeister,
- 2 Subalternoffiziere,
- 1 Wachtmeister,
- 9 Zugsführer und Korporale (und zwar 4 Gewehrvormeister,
- 3 Distanzmesser, 1 Ordonnanzunteroffizier, 1 Protzenunteroffizier),
- 2 Waffenmeistergehilfen,
- 1 Rechnungsunteroffizier,
- 31 Patrouilleführer und Soldaten (und zwar 23 Bedienungslleute, 6 Koppelführer, 2 Hufschmiede),
- 1 Sattler,
- 1 Trompeter,
- 15 Ober- und Unterfahrkanoniere,
- 3 Offiziersdiener; dann
- 4 eigene,
- 2 Offiziers-
- 41 Mannschafts- } Reitpferde,
- 26 Zugpferde (darunter 2 Reservepferde).

Zusammen: 3 Offiziere, 10 Unteroffiziere, 49 Patrouilleführer und Soldaten und 6 (mit den 2 Beiwagen 8) Fuhrwerke.

Die gesamte Mannschaft ist mit dem Kavalleriesäbel leichter Gattung und dem Armeerevolver bewaffnet.

Munitionsausrüstung: beim Maximgewehr 15.000 Patronen per Gewehr, welche bei den Gewehrwagen in Munitionsschlitten, bei den Munitionswagen in Holzverschlägen verpackt sind; die ganze Munitionsausrüstung beträgt 60.400 Patronen.

(Beim Skodagewehr ist die Munition in Patronentornistern verpackt; es gehören zu einem Gewehr 11.950 Patronen, die ganze Munitionsausrüstung beträgt 47.800 Patronen.)

2. Gebirgsmaschinengewehrabteilung.

Diese besteht aus 4 Gewehren, welche jedoch nicht fahrbar, sondern auf Gebirgstragtieren aufgepackt, fortgebracht werden; und zwar gehört zu jedem Gewehr ein Tragtier, welches auf eigens konstruiertem Sattel rechts das Rohr und links das Dreifussgestell*) trägt. Zu jedem Gewehr gehören zwei Munitionstragtiere, wovon jedes 2.000 Stück scharfe Patronen in je einem rechts und links am Packsattel befestigten Tragkorb (per Korb 4 hölzerne Verschlüge à 250 Patronen in einem Ladegurt) trägt. (Siehe Tafel 4.) Gewicht eines solchen Verschlages samt Ladegurt 10·1 kg.

Eine Abteilung besteht aus 2 Zügen zu 2 Gewehren, zu jedem Gewehr gehören 4.000 Patronen, die ganze Munitionsausrüstung beträgt also 16.000 Patronen.

Stand:

- 1 Hauptmann,
- 2 Subalternoffiziere,
- 2 Feldwebel,
- 12 Zugführer und Korporale (u zw. 4 Gewehrvormeister,
- 4 Distanzmesser, 2 Ordonnanz- und 2 Trainunteroffiziere),
- 18 Gefreite und Infanteristen (als Bedienungslente),
- 4 Waffenmeistergehilfen (Gefreite oder Infanteristen),
- 1 Hornist,
- 22 Trainsoldaten (als Tragtierführer),
- 1 Sattler,
- 1 Schmied,
- 3 Offiziersdiener; dann
- 1 eigenes und
- 2 Gebirgsreitpferde ;
- 18 Tragtiere (u. zw. 2 Gewehr-, 8 Munitions-, 4 Bagage- und Verpflegs-, 2 Reservetragtiere) und schliesslich
- 4 Maschinengewehre.

Zusammen: 3 Offiziere (beritten), 14 Unteroffiziere, 50 Gefreite und Infanteristen (unberitten), 3 Reitpferde und 18 Tragtiere.

*) Siehe detailliert II. Kapitel.

Mit Ausnahme der 2 Feldwebel (einer per Zug) und der 4 Gewehrvormeister, welche den Revolver M. 98 tragen, ist die gesamte Bedienungsmannschaft mit dem Repetierkarabiner M. 95. bewaffnet und trägt jeder Mann, ausser seinem zuständigen Seitengewehr, noch ein technisches Werkzeug (Spaten oder Beilpicke) und einen Brotsack.

Behufs möglichst genauer Distanzermittlung ist jeder Zug — sowohl bei den Kavallerie-, als auch bei den Gebirgsmaschinengewehrabteilungen — mit je einem Distanzmessapparat System Oberst Erle ausgerüstet.

Über die Zweckmässigkeit dieser versuchsweisen Organisation lässt sich diskutieren.

Es frägt sich, ob es nicht vielleicht zweckmässiger wäre, die Maschinengewehre der Kavallerie samt Munition auf Packpferden (ähnlich wie dies bei den schweizerischen Maximgewehrkompanien der Fall ist) fortzubringen. Jedenfalls wäre es möglich, dadurch den ganzen Apparat bedeutend kleiner und weniger auffallend zu halten; nebstbei wäre er auch erheblich billiger. Bei einer solchen Organisation ist allerdings zu bedenken, dass bei dem bedeutenden toten Gewicht, welches Gewehr und Munition repräsentieren, bei andauernden lebhafteren Gangarten leicht Satteldrücke entstehen können, wodurch die Marschtüchtigkeit so organisierter Maschinengewehrabteilungen in Frage gestellt wird.

Auch die Organisation der Gebirgsmaschinengewehrabteilungen scheint dadurch, dass sie von Tragpferden abhängig ist, nicht ganz zweckentsprechend zu sein. Die Abteilung wird hiedurch zu gross, ohne dabei aber an Gefechtskraft oder Beweglichkeit bedeutend zu gewinnen. Auch hier frägt es sich, ob die schweizerische Organisation nicht vielleicht der unserigen vorzuziehen wäre?

Wie bei uns die Frage der Organisation vielleicht praktisch zu lösen wäre, versuche ich im folgenden Kapitel darzutun.

VII. KAPITEL.

Gedanken über eine für unsere Verhältnisse zweckmässige Organisation der Maschinengewehr- abteilungen.

Bevor man der Beantwortung dieser Frage nähertritt, muss man sich vorerst noch folgende Fragen vorlegen:

1. Benötigt unsere Armee überhaupt die Hilfswaffe der Maschinengewehre?

2. Entspricht die derzeitige Zweiteilung in Kavallerie- und Gebirgsmaschinengewehrabteilungen, oder wäre es vielleicht zweckmässiger, die Abteilungen einheitlich zu organisieren?

3. Ist die Gefechtskraft einer Abteilung mit 4 Gewehren genügend stark bemessen, oder wäre eine Verstärkung um weitere 2, also zusammen auf 6 Gewehre erwünscht?

4. Wieviel solcher Abteilungen wären vorerst unbedingt aufzustellen?

Zu 1. Bei nur einigermaßen aufmerksamer Betrachtung unserer Reichsgrenzen und voraussichtlichen Kriegsschauplätze, sowie einer entsprechenden Würdigung des Kampfwertes der Maschinengewehre könnte diese Frage ohne weiteres bejaht werden.

Die ausserordentliche Längenentwicklung unserer Grenzen und die Verschiedenheit ihrer Gestaltung erfordern, trotz vieler zu bewältigender Schwierigkeiten, eine ausgiebige Sicherung,

d. h. einen intensiven Grenzschutz, welcher bedeutende Kräfte absorbieren wird.

Die dichte Bodenbedeckung der oberitalienischen Tiefebene bietet viele und bedeutende Bewegungshindernisse und gestattet deshalb, sowie mangels jeder Übersicht keine Entfaltung grösserer Kräfte; eine Zersplitterung des Gefechtes dürfte hier keine vereinzelte Erscheinung bleiben.

Die Balkan-Halbinsel*) zeigt vorwiegend Gebirgscharakter, den Mangel breiter, gehauener Wege, überhaupt grosse Kommunikationsarmut, was die Notwendigkeit, in langen, tiefen Kolonnen zu marschieren, ergibt. Hiedurch wird ein geringer Grad von Gefechtsbereitschaft verursacht und auch ein Aufmarsch ungemein verzögert. Daher bedarf man einer ausgiebigen Sicherung, welche auch einem gefechtsbereiten Gegner gegenüber längere Zeit hindurch standzuhalten vermag.

Die hier angestellten Betrachtungen allein bieten schon Gründe genug dafür, sich durch die Aufstellung von Maschinengewehrabteilungen — welche bei Kleinheit des Körpers eine ausserordentliche Gefechtskraft besitzen — eine relativ billige, dabei aber eminent wertvolle Hilfswaffe zu schaffen.

Die am Schlusse dieser Studie angeführten kriegsgeschichtlichen Beispiele beweisen zur Genüge, wie dringend notwendig eine moderne Armee der Maschinengewehre bedarf.

Die Einführung dieser modernsten Waffe sollte somit keinesfalls länger aufgeschoben werden, unsere Armee soll nicht länger auf einen so mächtigen Kraftzuschuss verzichten, wie die Maschinengewehre ihr ihn zu bieten vermögen.

Zu 2. Die Zweiteilung in Kavallerie- und Gebirgsmaschinengewehrabteilungen, wie sie derzeit versuchsweise besteht, könnte definitiv beibehalten werden.

Einheitlich organisierte Abteilungen (also nur fahrbar oder nur tragbar, wie sie z. B. in Deutschland, beziehungsweise

*) Dieser Absatz hat im allgemeinen auch für unsere übrigen Gebirgsländer (Tirol, Südkärnten, Görz und Gradisca) Giltigkeit.

in Dänemark bestehen) würden weder unseren Verhältnissen, noch unseren Zwecken entsprechen. Es könnten für unsere Maschinengewehrabteilungen logischerweise die schweizerischen,*) entsprechend modifiziert, als Muster dienen.

Es ist ganz zweifellos, dass sowohl unsere Gebirgstruppen, wie insbesondere unsere Kavallerie eines bedeutenden Zuschusses an infanteristischer Gefechtskraft bedürfen, um dadurch sowohl zu nachhaltigem Widerstande, wie auch zu selbstständigem Handeln und Auftreten befähigt zu werden. Diesen Kraftzuschuss könnten sie auf nicht unpraktische und verhältnismässig billige Weise von Maschinengewehren erhalten.

Sollen aber die Maschinengewehre der Kavallerie, beziehungsweise den Gebirgstruppen überallhin folgen können, so müssen sie auch dementsprechend organisiert sein. Die Tätigkeit der Kavallerie ist indes von jener der Gebirgstruppen grundverschieden; die Aufgabe der ersteren besteht vornehmlich in der Aufklärung und Verschleierung, jene der letzteren in der Sicherung und Verteidigung unserer Gebirgsgrenzen. Überdies ist auch das Terrain, in welchem diese beiden Faktoren zu wirken berufen sind, wesentlich verschieden, wodurch sich eine Zweiteilung also von selbst ergibt. Wie innerhalb dieser die Organisation der Kavallerie-, beziehungsweise der Gebirgsmaschinengewehrabteilungen gedacht ist, soll später erörtert werden.

Zu 3. Die gegenwärtig der Kavallerie zugewiesenen Abteilungen mit nur 4 Maschinengewehren dürften sich als zu schwach erweisen; ihre Mindeststärke wird 6 Gewehre betragen müssen.

Die einer Abteilung von nur 4 Gewehren innewohnende Feuerkraft, ungefähr gleich jener einer Kriegskompanie, ist den Anforderungen, welche man an eine, einer Kavallerietruppendivision zugewiesenen Maschinengewehrabteilung stellt, nicht gewachsen.

Die Maschinengewehre sollen nämlich in erster Linie jenen Dienst übernehmen, den bis nun die dort eingeteilten

*) Detailorganisation siehe V. Kapitel.

Jäger-(Infanterie-)Bataillone versehen; weiters aber auch die Kavallerie von der Führung des Feueregeftes tunlichst entlasten, um ihr hiedurch die Möglichkeit zu schaffen, sich anderweitig voll und ganz betätigen zu können.

Eine Abteilung von nur 4 Gewehren wird aber keine der beiden Aufgaben ganz erfüllen können. Infanterie wird nicht zu entbehren sein und auch die Kavallerie wird wiederholt zum grossen Teile absitzen müssen, hierdurch aber ihrer eigentlichen Bestimmung entzogen werden.

Wohl wird es auch bei Abteilungen zu 6 Gewehren noch Fälle geben, in welchen die Kavallerie genötigt sein wird, ganz oder zum Teile zum Karabiner zu greifen; diese Fälle dürften jedoch die Ausnahme bilden und sich auf jene, verhältnismässig wenigen Aufgaben beschränken, die niemals durch den Säbel, sondern nur durch das Feuer gelöst werden können. Aber gerade in einem solchen Falle werden die Maschinengewehrabteilungen den zu Fuss kämpfenden Reitern einen umso stärkeren Rückhalt bieten, beziehungsweise der Kavallerie eine umso grössere Kraft für einen eventuellen Kampf zu Pferde ersparen helfen, je stärker solche Abteilungen sind.

Für eine Organisation der Abteilung zu 6 Gewehren spricht weiters auch der Umstand, dass eine Abteilung in dieser Stärke leichter die Detachierung eines Teiles — etwa eines Zuges — verträgt, wie eine solche zu nur 4 Gewehren. Es werden sich Fälle ergeben, wo die Beigabe eines Maschinengewehrzuges auch an schwächere Abteilungen — z. B. an ein Nachrichtendetachment, an ein Streifkommando u. dgl. — notwendig sein wird. Zählt die Abteilung nun 6 Gewehre, so ist sie nach Abkommandierung von 2 Gewehren noch immer so stark, dass man mit ihr als einer Gefechtseinheit rechnen kann; während bei einer ursprünglichen Stärke von nur 4 Gewehren, nach einer derartigen Detachierung, im Rahmen eines grösseren Körpers keine besonderen Leistungen gefordert werden könnten.

Der Zweck einer Gebirgsmaschinengewehrabteilung — einer Kolonne über die durch das Wesen des

Gebirgskrieges öfters entstehenden und zumeist längere Zeit andauernden Schwächemomente hinwegzuhelfen — spricht ebenfalls für die Schaffung einer möglichst starken Feuerkraft, also für eine Formierung der Abteilung zu 6 Gewehren, wozu auch die in vorstehendem erwähnte Detachierung eines Teiles, die namentlich im Gebirgskriege nicht selten erfolgen dürfte, hinzutreten wird.

Dem Einwurfe, dass für 6 Gewehre sich im Gebirge nicht immer — beziehungsweise selten — ein geeignetes Emplacement finden wird, kann die Tatsache entgegengestellt werden, dass die Maschinengewehre — gut placiert — nur ein sehr kleines Ziel zeigen, daher auch ohne eigene Schädigung näher aneinander gerückt werden können. Sollte einmal ausnahmsweise auch hiezu kein Raum vorhanden sein, so bringt man eben so viele Gewehre in Stellung, als dies momentan möglich ist. Eine diesfalls notgedrungen zurückgehaltene Reserve wird ein nicht zu unterschätzendes Moment des eigenen Kraftbewusstseins bilden und meist auch in späteren entscheidenden Stadien des Kampfes reichlich Verwendung finden können.

Zu 4. Die Zahl der aufzustellenden Maschinengewehrabteilungen ergibt sich aus vorgesagtem teils schon von selbst; es wird vorerst unbedingt jede:

a) Kavallerie- und

b) Gebirgsbrigade mit je einer solchen Abteilung beteiligt werden müssen.

Zu a) Gegenwärtig scheint die Absicht zu bestehen, per Kavallerietruppendivision nur eine Abteilung, und auch diese bloß 4 Maschinengewehre stark, aufzustellen.

Ähnliche Gründe, welche für die Formierung einer Abteilung zu 4 Gewehren sprechen, sprechen auch dafür, statt einer zwei Abteilungen per Division zu schaffen.

Sind dann 2 Abteilungen à 6 Gewehre, so besitzt die Division in diesen 12 Gewehren eine Feuerkraft, die ungefähr jener eines kriegsstarke[n] Infanteriebataillons gleichkommt, wozu noch der eminente Vorteil tritt, dass diese Feuerkraft jederzeit zur Hand ist und auch momentan

verwendet werden kann. Dies wird bei der Infanterie — da sie sich dauernd nur im Schritt bewegen kann — nicht immer der Fall sein, weshalb es sich auch hie und da ereignen kann, dass sie im Bedarfsfalle nicht zur Stelle sein wird.*)

Die Kavallerietruppendivision kann sich also, falls sie 12 Maschinengewehre besitzt, von der Infanterie mehr unabhängig, somit auch zu vollkommen selbständigem Auftreten befähigt, betrachten.

Zu b. Bei der Infanterie benötigen zweifellos in erster Linie die Gebirgsbrigaden Maschinengewehre, da ihre Verwendung eine derartige ist, dass sie sehr oft genötigt sein werden, von räumlich beschränktem Platze aus ein kräftiges Feuer abgeben zu müssen.

Die Beschaffenheit eines gebirgigen Geländes gestattet es häufig nicht, an gewissen Punkten, an welchen ein energischer Widerstand, beziehungsweise ein Durchbruch erwünscht wäre, die nötige Feuerkraft zu entfalten, da die Infanterie entweder nicht zeitgerecht und vollzählig dorthin zu gelangen vermag oder für deren Verwendung nicht der nötige Raum gefunden wird. Maschinengewehrabteilungen jedoch besitzen nebst der schon öfters betonten Kleinheit des Körpers, den Vorteil bedeutender Feuerkraft, werden also in der Lage sein, unter Umständen eine stärkere Infanterie teilweise und vorübergehend dort zu ersetzen, wo eine solche aus den genannten Gründen nicht verwendet werden kann.

Dass per Gebirgsbrigade eine solche Abteilung (zu 6 Gewehren) vorgeschlagen wird, ist dadurch begründet, dass die Brigade im Gebirgskriege, ähnlich der Infanterietruppendivision im Feldkriege, die erste taktische Einheit höherer Ordnung ist, welche aus allen Waffen besteht und auch mit allen jenen Hilfsmitteln versehen sein muss, über welche jene verfügt.

Deshalb wird es sich im Gebirgskriege auch viel häufiger ereignen, als im Feldkriege, dass die Brigade kürzere oder

*) Dass Maschinengewehre niemals Infanterie ganz ersetzen können, soll hiemit gewiss nicht geleugnet werden; sie sind und bleiben bloß eine Hilfswaffe. (Siehe II. Kapitel.)

längere Zeit auf sich allein angewiesen sein, sowie schwierige und selbständige Aufgaben zu lösen haben wird. In einem solchen Falle wird aber eine so kleine, dabei ungemein starke Dispositionseinheit, wie eine aus 6 Maschinengewehren bestehende Abteilung es ist, eine sehr erwünschte Beihilfe sein. Die Abteilung kann vom Brigadekommando dort und dann, ganz oder geteilt verwendet werden, wo und wie dies momentan notwendig erscheint.

Nach diesen allgemeinen Betrachtungen will ich es versuchen zu erörtern, wie ich mir unsere Maschinengewehrabteilungen organisiert denke.

A) Kavalleriemaschinengewehrabteilung.

Bekanntlich sind die versuchsweise aufgestellten Abteilungen fahrbar eingerichtet. Es fragt sich nun darum: sollen die Kavalleriemaschinengewehrabteilungen:

a) fahrbar oder

b) auf Packpferden aufgepackt, fortgeschafft werden?*)

Zu a) Die fahrbare Abteilung hat den bedeutenden Vorteil grosser Beweglichkeit, daher rascher Feuerbereitschaft, nebst der Möglichkeit der Mitnahme eines grossen Munitionsvorrates. Die erstgenannte Eigenschaft befähigt sie in hohem Masse dazu, auf Strassen und in gangbarem Terrain der Kavallerie folgen und deren rasche Bewegungen mitmachen zu können.

Nachteilig ist der viel zu grosse Apparat, welcher bei einem Stande von 3 Offizieren, 59 Mann, 73 Pferden und 6 Fuhrwerken (also nicht viel schwächer, als eine 6 Geschütze starke reitende Batterie) doch nur die Feuerkraft einer kriegsstarke Infanteriekompanie besitzt. Überdies verraten sich die Wagen schon von weitem als solche, bieten wegen ihrer Grösse sehr günstige Ziele, können also leicht gefechtsunfähig gemacht werden; auch ist ihre Fortbringung in Frage

*) Siehe auch II. Kapitel.

gestellt, sobald ein Teil der Bespannung vernichtet ist. Schliesslich muss die Kavallerie auf die Mitwirkung der Maschinengewehre verzichten, sobald sie in ein weniger gangbares Terrain gelangt, weil ihr die Fuhrwerke dorthin nicht zu folgen vermögen.

Zu *b*) Die Fortbringungsart auf Packpferden (tragbar) hat den Vorteil, dass der Apparat viel kleiner und dadurch auch weniger auffallend gehalten werden kann. Sie sichert den Maschinengewehren die grösste Beweglichkeit, da diese überallhin zu gelangen vermögen, wohin auch die Reiter gelangen. Sie unterscheiden sich äusserlich schon auf einer gewissen Entfernung in gar nichts von der Kavallerie, vertragen daher das Vorhandensein von Maschinengewehren nur sehr spät, zumeist erst dann, wenn sie ihre Feuertätigkeit beginnen. Durch diese Fortbringungsart ist somit vornehmlich ein überraschendes Auftreten ermöglicht.

Als Nachteile müssen jedoch bezeichnet werden: dass das Ab-, beziehungsweise Aufpacken der Gewehre eine gewisse Zeit erfordert, somit die Feuerbereitschaft eine geringere ist, als bei den fahrbaren Maschinengewehrabteilungen. Weiters kann bei dieser Fortbringungsart nur eine beschränkte Anzahl von Munition mitgeführt werden, weil ein Packpferd erfahrungsgemäss mit nicht mehr als 2000 Patronen belastet werden kann. Wollte man also auch hier jedem Gewehr — analog wie bei den fahrbaren Abteilungen — 15.000 Patronen mitgeben, so würde dies $7\frac{1}{2}$ Pferde per Gewehr erfordern. Durch eine solche Massregel würde aber die Abteilung abnorm gross werden, was nicht zweckentsprechend wäre. Die auf Packpferden fortgeschafften Maschinengewehre vermögen zwar der Kavallerie in jedem Terrain — also überallhin — zu folgen, zum Mitmachen der raschen Bewegungen der Kavallerie sind sie jedoch weniger befähigt. Wie schon früher erwähnt, repräsentieren der Packsattel samt dem dazugehörigen Gewehr, beziehungsweise der Munition, ein ziemlich bedeutendes totes Gewicht. Ist nun ein vollkommen bepacktes Gewehr-, beziehungsweise Munitionstragtier genötigt, längere Zeit hindurch der Kavallerie im Trab oder gar im Galopp zu folgen, so

kann es eben infolge der wenig günstigen Konstruktion und des bedeutenden Gewichtes des gegenwärtig im Gebrauche befindlichen Packsattels (19 kg.) leicht Satteldrücke erleiden und dadurch marschunfähig werden. Die eigentliche Belastung beträgt beim Gewehrtragtier 104, bei der einen Hälfte der Munitionstragtiere 123, bei der anderen 138 kg.; sie ist also im allgemeinen nicht grösser, als jene eines vollkommen kriegsmässig belasteten Kavalleriereitpferdes. Die mögliche Entstehungsursache der Satteldrücke ist also weniger in der Belastung, als vielmehr in der ungünstigen Sattelkonstruktion zu suchen. Eine Abhilfe müsste also in erster Linie in dieser Richtung angestrebt werden, das heisst es müsste ein solcher — eventuell federnder — Sattel konstruiert werden, welcher es ermöglicht, dass die Ladung am Pferderücken nicht wie ein totes Gewicht unbeweglich lastet, sondern vom Tragpferd ähnlich empfunden werde, wie ein von ihm getragener Reiter. (Der schweizerische Packsattel scheint nach diesen Gesichtspunkten konstruiert zu sein.)

Nach dieser vergleichenden Betrachtung drängt sich natürlich die Frage auf: welcher Art der Fortbringung wäre nun der Vorzug zu geben?

Vor allem soll festgestellt werden, in welcher Art die Verwendung der der Kavalleriedivision zugeteilten Maschinengewehre erfolgen dürfte.

Unsere voraussichtlichen Kriegsschauplätze (oberitalienische Tiefebene, Balkan-Halbinsel) lassen infolge ihrer Beschaffenheit Attacken grösserer Kavalleriekörper als wenig wahrscheinlich erscheinen, weshalb auch die Notwendigkeit einer unmittelbaren Unterstützung der Attacke durch Maschinengewehre nicht allzu wahrscheinlich dünkt. Der Kampf der Kavallerie dürfte sich im Ernstfalle auch weniger überhastet abspielen, als dies bei den Friedensmanövern der Fall zu sein pflegt. Eine Attacke darf eben nicht überstürzt angesetzt, sondern soll tunlichst gegen geklärte Verhältnisse geritten werden. Um sich über die Situation Klärheit zu verschaffen, ist jedoch Zeit erforderlich, welche, wenn vorhanden, auch den Maschi-

nengewehren Gelegenheit bietet, abzupacken und sich feuerbereit zu machen. (Bei geübter Bedienungsmannschaft kann das Gewehr in 1 Minute feuerbereit gemacht werden.)

Wo sollen nun beim Gefechtsmarsche die Maschinengewehre eingeteilt werden?

Sie bei einem Nachrichtendetachement oder sonstigen, vor der Front des Kavalleriegros befindlichen Kräften einzuteilen, scheint deshalb meist nicht zweckmässig, weil sie hier zu sehr der Gefahr ausgesetzt sind, beim Zusammentreffen mit einem stärkeren Gegner vorzeitig aufgerieben, eventuell auch erbeutet zu werden. Mithin bliebe nur die eine Möglichkeit übrig, die Maschinengewehre bei der Haupttruppe der Kavallerietruppendivision — beim Gros der aufklärenden Kavallerie — einzuteilen. Hier sind sie vor Überraschungen ziemlich sicher, nebstbei aber in der Lage, dem Kampf der Kavallerie ohne Überstürzung durch ihre ausserordentliche Feuerkraft den nötigen Nachdruck geben zu können.

Da die normale Gangart des Gros der aufklärenden Kavallerie — schon mit Rücksicht auf die notwendige Schonung der Kräfte — der Schritt sein wird und nur ausnahmsweise grössere Strecken in einer schärferen Gangart zurückgelegt werden dürften, wären also auch auf Packpferden fortgeschaffte Maschinengewehre in der Lage, die Bewegungen der Kavallerie immer mitmachen zu können, ohne sich zu sehr der Gefahr auszusetzen, durch eventuelle Satteldrücke vorzeitig marschunfähig zu werden.*)

Es wurde schon einmal darauf hingewiesen, dass bei der fahrbaren Ausrüstung die Möglichkeit der Mitnahme eines bedeutenden Munitionsvorrates vorhanden ist (per. Gewehr 15.000 Patronen). Es fragt sich nun, ob ein Gewehr als erste Munitionsdotations wirklich eine so grosse Anzahl von Patronen benötigt. Ich glaube nicht; denn ist einmal die Kavallerie genötigt, zum Feueregecht abzusetzen, so wird dieses in vielen Fällen nur vor kurzer Dauer sein, da sie doch trachten wird, sobald die Verhältnisse es gestatten, zum Säbel zu greifen.

*) Bei dieser Betrachtung wurde natürlich ein zweckentsprechend konstruierter Packsattel vorausgesetzt.

Wenn aber die Kavallerie einmal zur Attacke angesetzt hat, so müssen die Maschinengewehre ihre Feuertätigkeit ohnedies bald einstellen, da sie sonst die eigene Kavallerie zu sehr gefährden würden.

Einen ersten Munitionsvorrat von 4000 Patronen per Gewehr angenommen, kann von jedem Gewehr ein kontinuierliches Feuer durch 10 Minuten unterhalten werden. Dazu wird es aber fast nie kommen können, da sich nur selten solche Ziele bieten werden, deren ununterbrochene Beschiessung durch 10 Minuten möglich wäre.

Es kann daher mit einer gewissen Berechtigung angenommen werden, dass ein erster Munitionsvorrat von 4000 Patronen per Gewehr, auf zwei Packpferden fortgeschafft, genügen wird*); während weitere 10.000 bis 16.000 Patronen, auf Munitionswagen verladen und bereits in Gurten gefüllt, in der Kavalleriemunitionskolonnen folgen könnten.

Wie aus dieser kritischen Betrachtung hervorgeht, wäre eine Organisation der Kavalleriemaschinengewehrabteilungen, auf Packpferden fortgebracht, den fahrbar ausgerüsteten in mancher Hinsicht vorzuziehen. Zu all den erwähnten Vorteilen käme auch noch jener der Billigkeit, nachdem die Kosten für die Anschaffung von 6 Fuhrwerken entfielen.

Wie wäre nun eine tragbar ausgerüstete Abteilung zu 6 Gewehren zu organisieren?

Stand: Ein Rittmeister als Kommandant, 3 Subalternoffiziere als Zugskommandanten, 3 Wachtmeister (oder ein Wachtmeister und 2 Zugsführer) als deren Stellvertreter, 6 Gewehrvormeister, 4 Distanzmesser, 3 Ordonnanzunteroffiziere, 3 Waffenmeistergehilfen, 1 Trompeter, 1 Rechnungsunteroffizier, 4 Offiziersdiener; dann 18 Bedienstete, von denen jeder 1 Handpferd zu führen hätte, und zwar: von den 3 Mann per Gewehr hätte ein Mann das Gewehrpackpferd, 2 Mann je ein mit 2000 Patronen beladenes Munitionspackpferd zu führen. Zu jedem Gewehr müsste überdies noch ein (nicht

*) Siehe »Kriegsgeschichtliche Beispiele.« Tätigkeit der russischen Maschinengewehrkompanie in der Schlacht bei Ljaodjang.

belastetes) Reservepackpferd gehören, geführt von einem vierten (Reserve-) Bedienungsmann.

Es entfielen somit per Gewehr: 1 Vormeister und 4 Bedienungsmänner mit zusammen 5 Reit- und 4 Packpferden. Von den 4 Bedienungsmännern können 2 Mann zur Bedienung des Gewehres selbst verwendet werden, sobald dieses die Feuerstellung bezieht, während die restlichen 2 Mann als Koppelführer verwendet würden.

Überdies müssten noch 2 Hufschmiede und 2 Sattler normiert werden, und wäre je 1 Handpferd, bepackt mit den Schmiede-, beziehungsweise Sattlerwerkzeugen, von je einem Hufschmied, beziehungsweise Sattler zu führen.

Der gesamte Stand einer solchen Abteilung wäre demnach der folgende:

- 4 Offiziere,
- 53 Mann,
- 8 eigene (Offiziers-) Reitpferde,
- 53 Mannschaftsreitpferde,
- 26 Packpferde,
- 6 Maschinengewehre,
- 24.000 Stück scharfe Patronen.

Mithin würden auf ein Gewehr 8·8 Mann und 14·5 Pferde entfallen, während in der gegenwärtigen Organisation auf ein Gewehr 14·8 Mann und 18·3 Pferde entfallen.

Es hätte mithin eine so organisierte Abteilung — der fahrbaren gegenüber —, bei einem Plus von 2 Gewehren, nur um einen Offizier und 14 Pferde mehr, dagegen um 6 Mann weniger. Der erste Munitionsvorrat würde hierbei wohl um 36.000 Patronen weniger betragen, dafür aber könnte an der Queue der Truppenkolonne (eventuell in der Kavalleriemunitionskolonnen) ein beliebiger Vorrat an Reservemunition folgen.

Die Beteiligung mit sonstigen Fuhrwerken (Proviant-, Fourage-, Bagagewagen etc.) gehört weniger in den Rahmen dieser Abhandlung, wird daher auch nicht diskutiert.

Die Tafel 5 veranschaulicht die gegenwärtigen fahrbaren Maschinengewehre in der Feuerlinie und in der Feuertätigkeit.

B) Gebirgsmaschinengewehrabteilung.

Ähnlich wie bei den Kavalleriemaschinengewehrabteilungen die erste Frage dahin lautete, ob: fahrend oder auf Packpferden? Muss auch hier die Frage modifiziert dahin lauten, ob die Gewehre besser durch:

a) Tragtiere oder durch

b) Menschenkraft (Träger) fortgebracht werden könnten?

Zu a) Die erstgenannte Art (auf Tragtieren) hat den Vorteil, dass die Bedienungsmannschaft, da sie ausser der eigenen Bewaffnung und dem Brotsack nichts trägt, somit durch keine weitere Belastung ermüdet wird, daher auch zu grösseren Marschleistungen befähigt ist.

Nachteile sind: dass, trotzdem Pferde zum Transport benützt werden, diese nur eine geringe Nutzlast fortzubringen vermögen (2000 Patronen per Munitionstragtier); infolge des erheblichen toten Gewichtes — wie auch unter A) erwähnt — die Tragtiere unter dem gegenwärtigen Sattelmuster sich fast nur im Schritt bewegen können; durch die Einstellung von Pferden in marschierende Kolonnen diese bedeutend verlängert werden (im Gebirge ein grosser Nachteil) und schliesslich auch Rücksichten auf die Ökonomie mitsprechen.

Die einmalige Anschaffung eines kräftigen Tragtieres samt dazugehörigem Packsattel u. s. w. dürfte sich nach approximativer Berechnung auf mindestens 600 Kronen belaufen. Die aus der Fütterung, Wartung und dem Hufbeschlagn eines Tragtieres resultierenden Kosten werden jährlich beiläufig die gleiche Summe verschlingen, da ja für jedes Tier ein Trainsoldat als Führer und gleichzeitiger Wärter systemisiert werden muss. Weiters wird der Stand einer mit Tragtieren organisierten Abteilung durch den Umstand, dass per Abteilung zumindest auch noch je ein Hufschmied und Sattler normiert werden müssen, bedeutend erhöht, ohne dass aber all diese Personen auch einen Zuwachs an Gefechtskraft bedeuten würden.*)

*) Bei dieser vergleichenden Betrachtung halte ich mich strenge an die vorgeschriebene (provisorische) Organisation der Gebirgsmaschinengewehrabteilungen.

Ein nicht zu unterschätzender Nachteil ist ferner der, dass für die zum unmittelbaren Gefechtsstande einer Abteilung zählenden 18 Tragtiere und 3 Reitpferde zumindest die gleiche Anzahl — also 21 — Tragtiere in der Truppenkolonne mitgeführt werden müssen, welche lediglich dazu dienen, den ersten Bedarf an Fourage für die genannten Pferde und für sich selbst fortzuschaffen. Abgesehen von den hieraus erwachsenden Mehrauslagen, wird die auf solche Weise entstehende Verlängerung der Marschkolonne dem Kommandanten im Gebirgskriege gewiss kein erwünschtes Moment sein.

Wie dieses kurze Kalkül beweist, wird bei der Fortbringungsart durch Tragtiere die Aufstellung einer Gebirgsmaschinengewehrabteilung bedeutend verteuert, die Abteilung selbst nicht unerheblich vergrößert, ohne aber durch diese beiden Momente auch nur den mindesten positiven Gewinn zu erzielen.

Trotzdem wird es sich im Hochgebirge häufig nicht vermeiden lassen, dass Gewehre und Munition abgepackt und selbst grössere Strecken weit von der Bedienungsmannschaft getragen werden müssen, da unsere Gebirgspferde, trotz ihrer anerkannten Gebirgstüchtigkeit und hohen Leistungsfähigkeit, mitunter in besonders steilem und unwegsamem Terrain (Murren, Steinhalden, Gletschern oder Felspartien u. s. w.) unter ihrer bedeutenden, Belastung nicht forzukommen vermögen oder stürzen.

Überdies wird es sich auch nicht vermeiden lassen, die Tragtiere — sobald die Abteilung in den Gefechtsbereich gelangt —, sollen sie nicht unnützerweise Verluste erleiden, je nach der Terrainbeschaffenheit mehr oder weniger weit hinter der beabsichtigten Feuerstellung zurückzubelassen und dann Gewehre, wie auch Munition von der Bedienung dort hin vortragen zu lassen.

Zu b.) Wie sieht es nun mit der Fortbringung durch Menschenkraft (Träger) aus?

Das einzige Moment, welches gegen diese Fortbringungsart spricht, wäre eine eventuelle Überbürdung der Träger,

beziehungsweise der Bedienungsmannschaft, wodurch die Beweglichkeit der Abteilung beschränkt werden könnte.

Diesen Umstand näher erwägend, muss hier die Belastung eines Trägers mit jener eines vollkommen kriegsgemäss gepackten Infanteristen verglichen werden, weil nur ein solcher Vergleich eine Basis für ein richtiges Kalkül geben kann.

Ein Infanterist in kompletter Marschadjustierung ist mit rund 27 kg. belastet (u. zw.: die am Leibe befindliche Montur 4·428 kg.; Bekleidung, Rüstung und Feldgeräte 11·624 kg.; Waffen und Munition 8·280 kg.; Verpflegung 2·283 kg. und Schanzzeug etwa 0·5 kg.). Dem gegenüber wären die gedachten Träger bei einer Gebirgsmaschinengewehrabteilung etwa folgend belastet:

- Rohrträger mit 17·5 kg.,
- Lafettenträger mit 18 kg.,
- Munitionsträger mit 20 kg.

Bei dieser Berechnung wurde natürlich vorerst nur das Gewicht des Rohres, beziehungsweise jenes des Dreifussgestelles selbst, also das Eigengewicht, sowie das von 2 gefüllten Ladegurten à 300 (zusammen 600) Patronen eingestellt. *)

Hiezu käme natürlich noch das Gewicht des Traggerüstes für das Rohr, beziehungsweise das Dreifussgestell, welches aus starkem, jedoch leichtem Holze (etwa gebogenes Eschenholz) hergestellt werden könnte, aber nicht mehr als 2 kg. betragen dürfte. Für den Munitionsträger müsste aus Leder oder starker Segelleinwand ein Munitionstornister hergestellt werden, dessen Gewicht ebenfalls nicht mehr als 2 kg. betragen dürfte. Dies ergäbe somit per Träger eine Mehrbelastung von rund 2 kg. Da aber ein solcher Träger auch einer Feuerwaffe samt Taschenmunition zur persönlichen Verteidigung bedarf, sowie unbedingt mit einem technischen Werkzeug und einem

*) Ein Ladegurt mit 250 Patronen (wie solche jetzt im Gebrauche stehen) wiegt 8·4 kg., ein leerer hölzerner Munitionsverschlag für einen Gurt à 250 Patronen 1·7 kg.; ein gefüllter Verschlag also im ganzen 10·1 kg. In diesem Gewichtsausmasse könnte jedoch ein Gurt mit 300 Patronen (also um 50 mehr) erzeugt und mitgeführt und so ein nicht zu unterschätzender Vorteil erreicht werden.

Brotsack versehen sein muss (in welchem letzterem er seine notwendigsten Habseligkeiten verwahrt), können zum obgenannten Gewicht von 2 kg. (Traggerüst, bzw. Munitionstornister) noch weitere etwa 3 kg. angenommen werden. Schliesslich sei noch der vom Manne am Leibe getragenen Bekleidung mit 4.5 kg. gedacht und es würde sich also die gesamte Belastung eines Trägers, etwa wie folgt, stellen:

Rohrträger	mit	25.0 kg.
Dreifussgestellträger	»	25.5 »
Munitionsträger	»	27.5 »

d. h. ein Träger wäre nicht stärker belastet als ein Infanterist, eventuell sogar geringer.*)

Bekanntlich muss die Wasserjacke des Gewehres vor Beginn der Feuertätigkeit mit Wasser gefüllt werden, um dem sich rasch erhitzenden Laufe die nötige Kühlung zu verschaffen. Zu diesem Behufe ist gegenwärtig für jedes Gewehr ein Wasserbehälter (mit zirka 12 Liter Inhalt) normiert, zu welchem auch noch eine Pumpe behufs Hineinfüllens des Wassers in die Wasserjacke gehört. Das Gewicht des (gegenwärtig hölzernen) Wasserbehälters samt Pumpe beträgt 22.7 kg. Es müsste nun angestrebt werden, dieses Gewicht etwas zu vermindern, was dadurch erreicht werden könnte, dass der Behälter statt aus Holz, etwa aus Aluminium erzeugt würde. Da für einen solchen Wasserbehälter, eine zweckentsprechende Neukonstruktion vorausgesetzt, kein eigenes Traggerüst erforderlich wäre, sondern dieser vom Träger einfach mit Hilfe von Riemen auf Schultern und Rücken gehängt werden könnte (ähnlich dem Tornister), wäre ein solcher Träger auch nicht mehr belastet, als etwa ein Munitionsträger.**)

Überdies ist für jedes Gewehr noch ein Requisitenverschlagn

*) Wie sich diese Gewichtsdaten in Wirklichkeit stellen würden, könnte verlässlich nur ein praktischer Versuch ergeben.

**) Statt des hölzernen Wasserbehälters könnte vielleicht auch ein aus Kautschuk erzeugter Wasserschlauch (in der Art der in Dalmatien üblichen Bockschläuche) normiert werden, was zumindest den Vorteil einer bedeutenden Gewichtsersparnis für sich hätte.

mit den notwendigsten Reservebestandteilen u. dgl., im Gewichte von 11 kg. und per Zug auch noch je 1 Waffenmeisterwerkzeugverschlag, im Gewichte von 21 kg. normiert. Das Gewicht dieser Verschläge könnte auf ähnliche Weise verringert und vom Manne getragen werden, wie dies im vorigen besprochen wurde.

Es könnten so die beiden Requisitenverschlage eines Zuges die beiden, per Zug systemierten, Distanzmesser und den Waffenmeisterwerkzeugverschlag abwechselnd die beiden Waffenmeistergehilfen des Zuges tragen.

Bei der gegenwärtigen Organisation sind die 5 per Gewehr normierten Bedienungsleute garnicht belastet, könnten aber nach vorgesagtem etwa in folgender Weise ausgenutzt werden, ohne sie dadurch in ihrer eigentlichen Bestimmung — Bedienung des Gewehres — zu beeinträchtigen, u. zw. der Gewehrvormeister (dieser hätte nichts zu tragen), dagegen wären von den 4 restlichen Bedienungsleuten zu verwenden:

- 1 Mann als Rohrträger,
- 1 Mann als Lafettentrager,
- 2 Mann als Munitionsträger.

Es wären also auf diese Weise schon ein Gewehr- und ein halbes Munitionstragtier (da die beiden Munitionsträger zusammen 1200 Patronen fortbringen könnten) samt ihren Führern (2 Mann) erspart.

Die per Gewehr dann noch verbleibenden 2800 Stück Patronen könnten durch weitere 5 Munitionsträger (600 per Träger) fortgeschafft werden, was nebst einem Plus von 200 Patronen (7 Träger per 600, zusammen also 4200 Patronen) auch noch den bedeutenden Vorteil hätte, dass diese Träger, als im Dienste beim Maschinengewehre ausgebildet, im Bedarfsfalle auch zum Ersatz der Bedienungsmannschaft herangezogen werden könnten, also etwaige Gefechtsverluste zu decken vermöchten, was man von den derzeit als Tragtierfuhrer normierten — nur im Pferdewartdienste ausgebildeten — Trainsoldaten nicht erwarten kann.

Als Ersatz für die gegenwärtig per Abteilung normier-

ten 4 Verpflegs- und Bagageträger könnten etwa 12 Mann als Gepäckträger systemisiert werden, welche bloß die für die Abteilung bestimmten Verpflegs- und sonstigen, nicht von den Bedienungsmännern tragbaren Artikel fortzubringen hätten.

Der Stand einer auf solche Weise organisierten Abteilung würde sich dann wie folgt stellen:

- 1 Hauptmann (beritten),
- 3 Subalternoffiziere (als Zugskommandanten),
- 3 Feldwebel (als deren Stellvertreter),
- 3 Ordonnanzoffiziere (einer per Zug),
- 6 Unteroffiziere (als Gewehrvormeister),
- 6 Unteroffiziere (als Distanzmesser),
- 54 Gefreite und Infanteristen (als Bedienungsmänner),
- 6 Gefreite oder Infanteristen (als Waffenerstehelfen),
- 1 Rechnungsunteroffizier,
- 1 Hornist (beritten),
- 12 Gepäckträger (darunter ein Koch),
- 4 Offiziersdiener,
- 2 Reitpferde,
- 6 Maschinengewehre.

} auch als Rohr-,
Munitions- etz.
Träger verwendet.

Zusammen: 4 Offiziere, 19 Unteroffiziere, 77 Gefreite und Infanteristen, 2 Reitpferde, 6 Maschinengewehre.

Diese Abteilung wäre bei einem Plus von 2 Maschinengewehren, bloß um 1 Offizier und 32 Männer stärker als die versuchsweise organisierte Gebirgsabteilung, hätte jedoch um 1 Reitpferd weniger und kein einziges Tragtier im Stande; weiters statt 4000 Patronen, 4200 Patronen per Gewehr und statt eines kombattanten Standes von 37 Männern (der 1 Schmied, 1 Sattler, die 22 Trainsoldaten und 3 Offiziersdiener sind eigentlich Nichtkombattante), einen solchen von 80 Männern, also auch einen hinreichenden Ersatz für selbst grössere Gefechtsverluste.

Was nun die Bewaffnung der Bedienungsmänner und sonstigen

Mannschaft einer Gebirgsmaschinengewehrabteilung betrifft, so sei hierüber folgendes erwähnt.

Gegenwärtig ist jeder Mann mit einem Repetierkarabiner M. 95 und Infanteriebajonett bewaffnet, mit Ausnahme der Feldweibel und Gewehrvormeister, welche statt des Karabiners den Revolver M. 98 (erstere überdies auch noch den Infanterieoffizierssäbel) als Waffe tragen

Diese Art der Bewaffnung muss als wenig zweckmässig bezeichnet werden. Der Karabiner beengt den Mann durch die Tragart — trotzdem er einen freien Gebrauch der Arme gestattet — in seinen Bewegungen. Auch gefährdet erfahrungsgemäss ein Mann den anderen bei Ausübung seiner Tätigkeit als Bedienungsmann durch das spitze und scharfe Korn, welches bei unvorsichtigen Bewegungen leicht Verwundungen verursachen kann. Was aber noch schwerwiegender ist: der Mann kann im Gebrauchsfalle (und ein solcher dürfte sich bei Maschinengewehrabteilungen zumeist momentan ergeben) nur auf recht umständliche Weise zu seinem Karabiner gelangen.

Da Maschinengewehre zumeist im Verbands mit der Infanterie kämpfen werden, bedarf deren Bedienungsmannschaft einer Handfeuerwaffe eigentlich nur zur persönlichen Verteidigung. Diesen Zweck dürfte aber der Revolver, oder gar die Repetierpistole mit Kolbenfutteral (welcher Modus bekanntlich auch einen Anschlag von der Schulter aus gestattet) besser erfüllen als der Karabiner, nebstbei aber wäre der Mann durch eine solche Bewaffnung auch weniger belastet als bisher.

Auch das Stichbajonett scheint nicht recht zweckmässig. Ein Seitengewehr erscheint bei Gebirgsmaschinengewehrabteilungen überhaupt fast überflüssig. Will man aber dem Manne dennoch ein solches geben, so gebe man ihm eher den Pionniersäbel. Dieser ist eine vorzügliche Hieb- und Stichwaffe, kann aber zugleich auch als Arbeitswerkzeug verwendet werden, während das Stichbajonett zu keinem der gedachten Zwecke sich besonders eignet.

Meines Dafürhaltens schiene es jedoch zweckmässiger, jeden,

Mann statt mit einem Seitengewehr, mit je einem kurzstieligen technischen Werkzeug (u. zw. etwa die Hälfte des Standes mit Infanteriespaten, $\frac{1}{4}$ mit Beilpicke, $\frac{1}{4}$ mit Krampen) zu versehen. Hiedurch würde die Abteilung auch in die Lage versetzt, alle technischen Verstärkungsarbeiten, deren sie bedarf, selbst herzustellen, ohne in dieser Hinsicht auf eine Unterstützung der Infanterie angewiesen zu sein.

Die Bekleidung müsste bei Gebirgsmaschinengewehr-Abteilungen eine solche sein, die den klimatischen Verhältnissen des Gebirges, sowie den Bedürfnissen des Gebirgskrieges überhaupt vollauf entspricht. Also etwa eine aus gutem und wasserdichtem Loden erzeugte bequeme Blouse, Hose mit Breeches-Schnitt, Wickelgamaschen, kräftige Bergschuhe und gute Wollwäsche. Es wäre bei Schaffung einer solchen Adjustierung weniger auf die Schönheit, als auf das praktische Moment Rücksicht zu nehmen. Zu der Gebirgsausrüstung gehört jedenfalls auch ein kräftiger Berg-, beziehungsweise ein mit einer Stahlspitze versehener Krückstock. Eispickeln, wie sie von den schweizerischen Maschinengewehrschützen benutzt werden, scheinen weniger notwendig, immerhin könnte man einen Teil der Bedienung auch mit solchen versehen. Die auf diese Weise entstehende Gewichtsvermehrung wäre von keinem Belang.

Bei der gegenwärtigen Organisation ist ein jeder Mann bloß mit einem Brotsack versehen, besitzt aber weder einen Tornister, noch einen Rucksack oder sonst dergl., in welchem er alle jene Utensilien mitführen könnte, welche der Infanterist in seinem Tornister trägt. Dass aber der Maschinengewehrschütze dieselben Bedürfnisse haben wird, wie jeder Infanterist, ist vollkommen klar, daher wird er auch den Bedarf an Wäsche, sowie den Reservevorrat an Verpflegsartikeln und Putzzeug, die der Infanterist mit sich im Tornister trägt, nicht entbehren können.

In der vorgeschlagenen Organisation werden die Bedienungsleute zugleich auch als Gewehr-, beziehungsweise Munitions-

träger verwendet, können somit, ohne überlastet zu werden, nicht auch noch einen Tornister tragen.

Der Brotsack, den jeder Mann derzeit besitzt, dient nur zur Verwahrung eines geringen Mundvorrates, der Rauchrequisiten etc., er kann also keinesfalls auch als Ersatz des Tornisters angesehen werden. Es fragt sich nun: wie wäre der vorgeschriebene Inhalt der Tornister fortzubringen, ohne aber dadurch den Mann stärker zu belasten?

Dies könnte nur auf zwei Arten erfolgen, entweder:

- α) durch Gepäckträger, ähnlich der schweizerischen Organisation oder
- β) durch Tragtiere.

Zu α): Für diese Art spricht der Umstand, dass die Träger jederzeit zur Hand sein und der Abteilung überallhin folgen könnten; da sie sich überdies äusserlich von den übrigen Leuten durch nichts unterscheiden, würden sie die Anwesenheit von Maschinengewehren nicht schon von weitem ver-raten.

Gegen diese Art spricht jedoch die geringe Nutzlast, die ein solcher Träger fortbringen kann (höchstens 25 kg.) und dass eine unverhältnismässig hohe Zahl solcher Träger erforderlich wäre, um das gesamte Gepäck einer Abteilung fort-zuschaffen. Überdies können wir uns auch, bei unserem auf das allerknappste bemessenen Rekrutenkontingent, einen solchen Luxus an Mannschaft nicht gestatten.

Zu β): Es bliebe somit nur die zweite Art, nämlich Be-nützung von Tragtieren, übrig. Ein solches vermag eine Nutzlast von etwa 100 kg. zu tragen, also zumindest soviel, wie 4 Träger zusammen; zwei solcher Tragtiere per Zug würden voraussichtlich genügen, wonach sich für eine Abteilung höchstens 6 Tragtiere ergeben würden, welche nun das gesamte, von der Mannschaft nicht tragbare Gepäck weiter-bringen könnten.

Diese 6 Gepäckstragtiere hätten prinzipiell nicht mit der Abteilung zu marschieren, sondern müssten dem Gefechts-train jener Kolonne angegliedert werden, welcher die Maschinen-gewehrabteilung selbst angehört. Durch eine solche Massregel

wäre für die Fortschaffung des gesamten, nicht unmittelbar benötigten Gepäcks der Bedienung gesorgt, anderseits diese aber auch von ihrem Train unabhängig gemacht, da der Mann das allernotwendigste dennoch mit sich führen, die per Abteilung vorgeschlagenen 12 Gepäckträger aber bequem die derselben für mindestens 2 Tage erforderliche Nachschubverpflegung fortschaffen können.*)

Längere Zeit hindurch wird man aber auch im Gebirgskriege nur selten vom Train getrennt bleiben.

In ähnlicher Weise müsste auch für die Fortbringung der Reservemunition gesorgt werden, denn es ist klar, dass die per Gewehr mitgeführten 4200 Stück Patronen nur für ganz kurze Zeit, keinesfalls aber für die Führung eines längeren Gefechtes genügen können.

Will man von den Maschinengewehren eine entsprechende Leistung fordern, so muss man sie auch in ausreichender Weise mit Munition versehen. Die Menge der mitführbaren Munition findet aber im Gebirgskriege darin ihre natürliche Grenze, dass die Truppenkolonne nicht über ein gewisses, u. zw. beschränktes, Mass hinaus verlängert werden darf.

Die Munition kann entweder auf Wagen oder auf Tragtieren fortgeschafft werden. Die erstgenannte Art ist die rationellere, weil eine geringere Anzahl von Pferden ein relativ grosses Munitionsquantum (z. B. auf einem 2-räderigen, ein-spännigen Munitionskarren bequem zirka 5000 Patronen) zu befördern imstande ist. Doch bleibt hiebei zu bedenken, dass die Verwendbarkeit eines solchen Karrens im Gebirge eine beschränkte ist; er wird der Abteilung nicht überallhin und nicht immer folgen können, da seine Verwendbarkeit an die Kommunikationen gebunden bleibt.

Die zweite Art — auf Tragtieren — ist weniger rationell, weil ein Tragtier erfahrungsgemäss nicht mehr als 2000 Patronen zu tragen vermag. Wollte man also in der Truppen-

*) Dass trotzdem von jedem Manne zumindest eine eintägige Reserveverpflegung im Brotsacke getragen werden müsste, ist selbstverständlich, da die Abteilung sich nicht in ein unbedingtes Abhängigkeitsverhältnis zu ihren Gepäckträgern setzen darf.

kolonne (ähnlich den Kompagniemunitionswagen der Infanterie) per Gewehr einen ersten Reservevorrat von etwa 10.000 Patronen mitführen, so würde dies bei einer 6 Gewehre zählenden Abteilung 30 Munitionstragtiere erfordern. Zwar ist dies eine ziemlich hohe Zahl, doch hätte man dabei den doppelten Vorteil, dass die Abteilung 1. durch die von der Bedienungsmannschaft getragene Munition in die Lage versetzt wäre, auch ohne Heranziehung der Munitionstragtiere zu kämpfen, und 2. würde der von den Tragtieren mitgeführte bedeutende Munitionsvorrat die Abteilung zur Führung eines auch längere Zeit währenden Gefechtes befähigen.

Was nun die Berittenmachung der Offiziere betrifft, so sei hierüber folgendes bemerkt.

Gegenwärtig sind beritten der Abteilungskommandant und die Zugskommandanten; der Hornist (sowie die ganze übrige Bedienungsmannschaft) dagegen nicht.

Während ich eine Berittenmachung des Abteilungskommandanten und Hornisten für notwendig halte, scheint es mir überflüssig, die Zugskommandanten auch beritten zu machen.

Der Abteilungskommandant (und seine Ordonnanz, der Hornist) soll beritten sein, da er sich zumeist beim Vorhut- oder Kolonnenkommandanten aufhalten muss, um sofort Befehle für eine etwaige Verwendung der Abteilung entgegennehmen zu können. Erhält er nun Befehl zur Feuereröffnung, so bleibt er naturgemäs vorne, um die Feuerstellung für die Maschinengewehre zu rekognoszieren, während er den berittenen Hornisten zur Abteilung zurücksendet, um sie durch ihn dorthin dirigiren zu lassen, wo er sie verwenden will. Bis zum Eintreffen der Abteilung kann sich nun der Kommandant ganz der Ermittlung der für die einzelnen Gewehre nötigen Stellungen, sowie der Wahl der zunächst zu beschiesenden Ziele, und dgl. mehr widmen. Während nun die mittlerweile eingetroffene Abteilung abpackt und sich gefechtsbereit macht, bleibt noch immer genügend Zeit, um auch die — eventuell vorgeeilten — Zugskommandanten über die von ihren Zügen zu lösenden Aufgaben zu informieren.

Die Gebirgsmaschinengewehrabteilung in der vorgeschlagenen Organisation ist schon auf mittlere Distanzen von der Infanterie äusserlich kaum zu unterscheiden, also unauffällig, sie kann daher — was mit Tragtieren untunlich ist — bis in die Feuerstellung selbst rücken und dort auch rascher und weniger umständlich abpacken, als dies von Pferden möglich ist.

Die Abteilung ist somit bei einer solchen Organisation ungleich früher feuerbereit, wozu auch noch der Vorteil tritt, dass die Sorge um eine gedeckte Aufstellung und Sicherung der Tragtiere entfällt, die Abteilung sich also ganz ihrer eigentlichen Bestimmung — der Feuertätigkeit — widmen kann.

An dieser Stelle muss auch bemerkt werden, dass alles — also auch das Äusserliche — vermieden werden muss, was eine Maschinengewehrabteilung etwa an eine Gebirgsbatterie erinnern würde, weil man sonst nur allzuleicht in den Fehler verfallen könnte, die Maschinengewehre nach artilleristischen Grundsätzen zu verwenden. Ein Umstand mehr, der für die Ausschaltung der Tragtiere aus dem Stande einer Gebirgsmaschinengewehrabteilung spricht.

Bei der vorgeschlagenen Organisation wurde das Gebirgsmaschinengewehr in seiner gegenwärtigen Ausführungsform, d. i. Teilung in das eigentliche Maschinengewehr (Rohr) und in das Dreifussgestell (Lafette), beibehalten. Um dem etwaigen Einwurfe zu begegnen, dass es statt dieser Zweiteilung schon aus Gründen der Einfachheit zweckmässiger wäre von Haus aus die schweizerische Rälafette (Gewehr und Lauf in Einem und auch von einem Manne getragen) einzuführen, nachdem sich ja auch ansonsten die Organisation an die der schweizerischen Gebirgsmaschinengewehrkompanien anlehnt, sei folgendes bemerkt:

Wohl besitzt die Rälafette*) grosse Vorteile, vor allem die bedeutender Einfachheit und relativer Leichtigkeit (zirka 30 kg.); infolge ihrer Konstruktion eignet sie sich jedoch weniger zur

*) Siehe auch II. Kapitel.

Abgabe eines präzisen Feuers, als unser im Dreifussgestell ruhendes Gewehr.

Das schweizerische Maximgewehr ruht nämlich mit seinem vorderen Ende in einem Kugelgelenk der Lafette, deren Stützen in den Boden geschlagen werden; die Waffe ist also mit ihrem Gestelle nur in einem einzigen — vorne gelegenen — Punkte verbunden, es entbehrt daher jeder Stabilität. Rückwärts besitzt sie keinerlei Stütze und wird diese nur durch die Hände des Schiessenden ersetzt, welcher aber mit Hilfe derselben nicht nur die Waffe allein während des Schiessens stabilisieren muss, sondern auch die Visierlinie festzuhalten und das kontinuierliche Feuer, durch einen auf das Zügel ausgeübten steten Druck, aufrechtzuerhalten hat. Dass bei einer so vielseitigen Inanspruchnahme des Schiessenden die Güte des Feuers leiden muss, ist klar; es geht mithin der grösste Vorteil des Maschinengewehrfeuers — d. i. die enggeschlossene Garbe — verloren; das Feuer wird weniger wirkungsvoll, weil das Gewehr zu sehr streut.

Unserem derzeitigen System, dem mit dem Dreifussgestell fest verbundenen Schwarzlosegewehre, haften zweifellos auch noch mancherlei Mängel an; vor allem ist die Waffe dadurch, dass sie vorne um einen Bolzen drehbar ist und sich rückwärts auf der sogenannten Gleitschiene in horizontaler, beziehungsweise längs der Bogenschiene in vertikaler Richtung bewegt, viel zu steif. Wohl ist es richtig, dass ausser einem Streufener in horizontalem und in vertikalem Sinne, auch noch die Abgabe eines schrägen Streufeners (bei gänzlicher Lockerung der Richtmittel, das sind die verschiedenen Klemmhebel etc.) möglich ist, doch müssen die so erreichbaren Bewegungen als zu eckig, bezw. als zu wenig geschmeidig bezeichnet werden. Man kann mit dem Gewehre dem Ziele nicht in jeder beliebigen Richtung folgen.

Statt einer festen Auflage des Maschinengewehres auf dem Dreifuss, schiene es daher zweckmässiger, dieses von der Schulter des Schützen aus zu lenken, u. zw. nach ähnlichen Grundsätzen, wie dies beim Infanteriegewehr erfolgt. Dies wäre vielleicht dadurch erreichbar, dass das Dreifussgestell für die

Waffe tatsächlich nur als Stütze, hingegen das rückwärtige — längere — Bein dem Schiessenden nur als Sitz dienen könnte.

Über das rückwärtige Ende des Rohres wäre in der Richtung der Laufachse eine Art Stange mit einem Schulteransatz anzubringen, welche an die Schulter des Schützen gelehnt, ein beliebiges Richten des Gewehres im Vereine mit der Schulter ermöglichen würde. Hierbei könnte der Körper des Schiessenden gleichzeitig auch die Erschütterungen, beziehungsweise das Schwanken der Waffe während ihrer Feuertätigkeit paralisieren. Um dem Gewehr schliesslich jede beliebige Richtung auch glatt erteilen zu können, müsste es vorne in einem Kugelgelenk lagern.

Ein grosser Übelstand des Dreifussgestelles bei dem derzeitigen Modell »Schwarzlose« ist, dass dieses nur ein Schiessen in sitzender Stellung gestattet. Wohl kann durch Verkürzung oder durch Verlängerung der, teleskopartig in einander verschiebbaren, Füsse dem Gewehre eine höhere oder niedrigere Feuerstellung erteilt werden; es bietet aber trotzdem das feuernde Gewehr samt Bedienung auch in letzterem Falle noch immer ein ziemlich grosses Ziel, läuft leicht sonach Gefahr, vorzeitig ausser Gefecht gesetzt zu werden.

Es müsste daher, auf Grund des obgesagten, eine solche Lafette konstruiert werden, welche auch ein liegendes Schiessen ermöglicht. Dies wäre etwa dadurch zu erreichen, dass die gegenwärtige — zu steife und massive — Verspreizung der Beine aufgelassen und die Lafette ähnlich erzeugt würde, wie das Dreifussgestell des Maximgewehres. Auch wäre es gewiss möglich, die ganze Lafette leichter zu konstruieren, ohne die Stabilität der Waffe dadurch etwa zu gefährden.

Es bliebe weiters noch zu überlegen, ob bei den Maschinengewehrabteilungen *Schutzschilde* eingeführt werden sollen oder nicht?

Oberstleutnant Berndt spricht sich hierüber folgend aus:

»Gegen die Schutzschilde spricht lediglich die durch sie verursachte Gewichtsvermehrung; dafür aber der bedeutungs-

volle Umstand, dass der Gewehrvormeister hinter dem deckenden Schilde viel weniger verletzbar ist, mithin auch sein wichtiges Geschäft ruhiger und kaltblütiger versehen wird. Im feindlichen Infanterie- oder Shrapnellfeuer werden Schutzschilde manchmal überhaupt die einzige Möglichkeit bieten, im Feuer ausharren zu können«.

Im Prinzip kann dieser Ansicht beigepflichtet werden, da der eminente moralische Wert, den Schutzschilde bieten, nicht zu leugnen ist. Bei der versuchsweisen Organisation der Kavalleriemaschinengewehrabteilungen, welche bekanntlich fahrbar eingerichtet sind, unterliegt die Beibehaltung der am Gewehre fix angebrachten Schutzschilde auch gar keinem Anstande, nachdem die durch sie verursachte minimale Gewichtszunahme hier ganz belanglos ist.

Anders verhält es sich jedoch, sobald die Maschinengewehre durch Packpferde, beziehungsweise Menschen fortgebracht werden sollen. In diesem Falle könnte das Schild natürlich nicht fix am Gewehr angebracht sein, sondern müsste separat durch ein eigenes Pferd, beziehungsweise einen Träger befördert werden; letzteres erscheint aber wegen dem bedeutenden Gewichte des Schildes schwer möglich.

Derzeit ist für jedes Gewehr einer Gebirgsmaschinengewehrabteilung ein solches Schild*) systemisiert; die zwei Schilde eines Zuges werden vom Reservetragtier (1 per Zug) getragen. Tritt nun der Fall ein, dass ein Gewehr- oder Munitionstragtier stürzt, so wird natürlich das Reservetragtier zum Ersatz herangezogen; da dieses aber nebst den beiden (zusammen 64 kg. schweren) Schutzschilden nicht auch noch Gewehr, beziehungsweise Munition tragen könnte, müssten die Schilde — als weniger wichtig — zurückgelassen werden. Es ist also auf das Schild nicht immer und unbedingt zu rechnen.

Im bedeckten und gebirgigen Terrain scheinen Schutzschilde ziemlich überflüssig, weil dieses an und für sich immer

*) Das Schutzschild ist aus 4 mm. starkem Nickelstahlblech erzeugt und ist 32 kg. schwer. Es gleicht im Prinzip einem Buchdeckel und wird in zusammengeklapptem Zustande aufs Tragtier gepackt; rechts und links hängt je ein solches Schild (siehe Tafel 6).

die erforderliche Deckung bieten wird, dagegen kann man von ihnen gute Dienste im offenen, deckungslosen Terrain erwarten. Hier gestaltet sich aber ihre Anbringung für die Bedienung stets gefahrvoll, da die Schilde — mit Rücksicht auf ihr bedeutendes Gewicht und ihre unhandliche Form — nicht im Laufschrift in die Stellung gebracht werden können, die Leute sich somit lange dem feindlichen Feuer aussetzen; auch bieten sie eine sehr grosse und günstige Zielfläche für die feindliche Artillerie, lenken also das Feuer in erhöhtem Masse auf sich. (Siehe Tafel 6.)

In Anbetracht der genannten Nachteile müsste also von der Einführung der Schutzschilde abgesehen werden; zumindest wären sie aber kleiner und leichter zu halten als gegenwärtig.

Es bliebe nun noch zu erwägen, auf welche Weise die Ergänzung der Bedienungsmannschaft bei den Maschinengewehrabteilungen zu erfolgen hätte.

Da die Erhöhung des Rekrutenkontingentes in allernächster Zeit kaum zu gewärtigen sein dürfte, mit der Aufstellung der allernotwendigsten Anzahl von Kavallerie- und Gebirgsmaschinengewehrabteilungen jedoch so lange nicht zugewartet werden soll, ist die Lösung dieser Frage nur dadurch zu verwirklichen, dass der Bedarf an Bedienungsmannschaft den Unterabteilungen jener Kavalleriedivisionen, beziehungsweise Gebirgsbrigaden, welchen die betreffende Maschinengewehrabteilung angehört, zu entnehmen wäre.

Die dreijährige Dienstzeit als Basis angenommen, hätte demnach jede Unterabteilung an die in ihren Divisions-(Gebirgsbrigade-)Verband gehörige Maschinengewehrabteilung*) die folgende Anzahl von Leuten jährlich abzugeben, u. zw.:

*) Die Dienstzeit bei der Maschinengewehrabteilung selbst ist mit 2 Jahren angenommen, der hier einzuteilende Mann soll nämlich bereits ein Jahr bei der Unterabteilung (Eskadron, beziehungsweise Infanteriekompanie) gedient haben, um mit den Grundprinzipien des Dienstes bei der Infanterie, beziehungsweise Kavallerie vertraut zu sein. Es sollten also bei Maschinen-
gewehrabteilungen prinzipiell keine Rekruten eingestellt werden.

a) *Kavalleriedivision.*

Der gesamte Stand bei den 2 Maschinengewehrabteilungen beträgt (exklusive der Offiziere und der 6 Wachtmeister, welche als Längerdienende angenommen werden, daher nicht regelmässig zu ergänzen sind) nach der vorgeschlagenen Organisation 100 Mann; es müssten somit jährlich zu den beiden Abteilungen einer Division von sämtlichen Eskadronen derselben zusammen 50 Mann zutransferiert werden.

Von den 24 Eskadronen einer Division entfielen mithin auf jede Eskadron jährlich rund 2 Mann. Diese müssten womöglich sehr gute Reiter, jedenfalls aber die besten Schützen jeder Eskadron sein. Diese Forderung muss aus dem Grunde gestellt werden, damit die Maschinengewehrabteilung sich ausschliesslich der Vervollkommnung in der Schiessausbildung widmen könne, ohne sich auch noch mit der zeitraubenden Rekrutenausbildung befassen zu müssen. Es wäre also im Interesse des qualitativen Wertes der Maschinengewehrabteilungen gelegen, wenn sie ihre Ergänzung aus der Mannschaft des zweiten Assentjahrganges erhielten, welche den rein kavalleristischen Dienst bereits derartig beherrscht, dass sie in diesem blos gefestigt zu werden, ihn jedoch nicht neu zu erlernen braucht.

Wohl ist es richtig, dass dieses Opfer — jährliche Abgabe der 2 besten Soldaten per Eskadron — von der Kavallerie schwer empfunden würde, es müsste jedoch im eigenen Interesse erbracht werden. Aber auch nach durchgeführter Erhöhung des Rekrutenkontingents müssten die Maschinengewehrabteilungen ihre Ergänzung auch weiterhin von der Kavallerie erhalten, zu welchem Behufe diese jährlich um 2 Rekruten mehr per Eskadron präsentieren müsste.

Was nun die Eigenschaften der bei den genannten Abteilungen einzuteilenden Offiziere betrifft, so müssen diese für die Schiessausbildung das nötige Interesse und Verständnis besitzen, selbst vorzügliche Schützen, dabei aber von echtem Reitergeist durchdrungen sein; sie dürfen es nicht vergessen, dass sie — trotz der Maschinengewehre — doch stets Kavalleristen bleiben.

b) Gebirgsbrigade.

Die für die Kavalleriemaschinengewehre aufgestellten Grundsätze, haben auch für die Gebirgsmaschinengewehre im allgemeinen Giltigkeit. Es müssen also die Maschinengewehrabteilungen analog ihre Ergänzung von den Unterabteilungen der betreffenden Gebirgsbrigade erhalten, welcher sie angehören.

Die Stärke einer solchen Abteilung wurde bekanntlich mit 4 Offizieren, 19 Unteroffizieren und 77 Mann angenommen. Hievon wären — eine zweijährige Dienstzeit bei der Abteilung selbst angenommen — jährlich 47 Mann zu ergänzen (die normierten Feldweibel sind auch hier Längerdienende).

Die Stärke einer Gebirgsbrigade durchschnittlich mit 4 Bataillons angenommen, entfielen auf jede der 16 Kompagnien der Brigade 3 Mann, welche von diesen jährlich an die in ihren Verband gehörige Abteilung abzugeben wären.

Natürlich müssten auch diese Leute die besten Schützen der betreffenden Kompagnie sein, nebstbei aber auch möglichst intelligent, jedenfalls aber physisch sehr kräftig, damit sie die Strapazen (grosse Marschleistungen mit schwerem Gepäck im unwegsamen Gebirge) entsprechend leicht ertragen können.

Die Offiziere müssten den Besten der Infanterie entnommen werden; sie sollen nebst vollem Verständnis für das Schiesswesen, auch über eine bedeutende eigene Schiessfertigkeit verfügen, sowie auch ausserordentlich strapazfähig sein, damit sie ihren Untergebenen in jeder Hinsicht zum Muster dienen können.

Wenn schon die Kavallerie den regelmässigen jährlichen Abgang einer gewissen Anzahl von guten Leuten schwer empfinden wird, so wird ein solcher bei der Infanterie — bei den an und für sich schwachen Ständen — sich noch empfindlicher fühlbar machen. Die Gebirgstruppen müssten jedoch im Interesse der guten Sache dieses Opfer ebenso erbringen, wie es auch von der Kavallerie gefordert werden muss, falls man wirklich gute Abteilungen erhalten will. Natürlich wäre dieses bloß eine provisorische Massregel, d. h. nach durchgeführter Erhöhung des Rekrutenkontingentes müsste der Stand

der in den Verband einer Gebirgsbrigade eingeteilten Infanteriekompagnie — analog der Eskadron — um so viele Infanteristen erhöht werden, als solche jährlich an die Maschinengewehr- abteilungen abzugeben sind.

Es sei ausdrücklich betont, dass es eine unerlässliche Bedingung ist, bei allen Maschinengewehrabteilungen den Friedens- gleich dem Kriegsstande zu halten, da sie nur in diesem Falle das zu leisten vermögen, was man von ihnen erwartet, nämlich: höchste Bereitschaft bei jederzeitiger Verwendbarkeit, nebst vorzüglichen Schiessleistungen. Sie sollen durch die ihnen innewohnende Gefechtskraft die Führung in die Lage versetzen, die ihr zu Gebote stehenden Maschinengewehre jederzeit mit berechtigter Aussicht auf durchschlagenden Erfolg verwenden zu können. Da sie teils dazu berufen sind, der jederzeit mobilen Kavallerie sofort folgen zu können, teils dazu, im Vereine mit den Gebirgstruppen den ersten feindlichen Vorstoss abzuwehren und mit diesen Truppen den Aufmarsch der eigenen Armee zu sichern, müssen sie schon im Frieden über den Kriegsstand verfügen. Reservisten sollen bei Maschinengewehr- abteilungen prinzipiell nicht eingestellt werden, da man entsprechende Erfolge vom Maschinengewehr nur dann erwarten kann, wenn es von einem im Schiessen vorzüglich ausgebildeten Personal bedient wird; letzteres dürfte aber bei Reservisten, die über die so notwendige Fertigkeit im Schiesswesen nicht verfügen, weniger zutreffen.

Maschinengewehre sollen aber für die damit beteiligten Truppen wirklich eine tatkräftige Stütze, nicht aber eine Quelle steter Verlegenheit bilden.

Wenn man sich nun entschliesst, bei uns Maschinengewehr- abteilungen zu schaffen, so tue man alles, um diese in das geeignete Verhältnis zu ihrer vorzüglichen Waffe zu bringen; denn nur in einem solchen Falle kann man von dieser Truppe auch die entsprechenden Leistungen fordern und erwarten.*)

*) Natürlich benötigen auch Maschinengewehrabteilungen einen Ersatz an Offizieren und Mannschaft.

Für einen solchen könnte etwa in der Weise vorgesorgt werden, dass

Zum Schlusse sei noch bemerkt, dass ausser den genannten Maschinengewehrformationen auch noch eine Beigabe von Maschinengewehren an die Feldformationen der Infanterie erwünscht wäre, doch entzieht sich dieses Moment vorläufig der Diskussion, weil wir erst die Kavallerie und die Gebirgstruppen mit Maschinengewehren betheilen müssen; dann erst können wir auch an eine Beteiligung der Infanterie damit denken.

Was nun das Moment einer etwaigen Zusammenfassung der Maschinengewehrabteilungen in höhere Verbände (also ähnlich der Artilleriebrigade) betrifft, so sei im vorhinein bemerkt, dass eine solche Massregel weder wünschenswert noch zweckmässig schiene, da diese Waffe nur die Bestimmung hat, über eigene Schwächemomente hinwegzuhelfen, respektive solche des Gegners auszunützen, also nicht in Massen zu wirken. Es wird daher zu den grössten Ausnahmen gehören, dass jemals mehrere Abteilungen zu vereinter Tätigkeit (ähnlich der »Artilleriemasse«) auch nur zeitlich zusammengezogen werden.

Dagegen schiene es zweckmässig, behufs Gewährleistung einer einheitlichen Ausbildung Inspektorate zu schaffen (ähnlich den Pionier- und Artillerie-Inspizierenden).

per Kavalleriedivision, beziehungsweise Gebirgsbrigade eine Ersatzabteilung geschaffen würde, in welche alle jene Personen einzuteilen wären, welche bei der betreffenden Division, beziehungsweise Brigade angehörenden Maschinengewehrabteilung dienten. Eine solche Ersatzabteilung könnte nebst dem notwendigen Ersatz an Personal, auch noch einen solchen an Maschinengewehren und sonstigen Ausrüstungssorten führen.

VIII. KAPITEL.

Vorgang bei der Schiessausbildung.

Es wurde schon zu wiederholtenmalen darauf hingewiesen, dass man vom Maschinengewehr entsprechende Leistungen nur dann erwarten kann, wenn deren Bedienungsmannschaft im Schiesswesen vorzüglich ausgebildet ist. Eine rationelle Schiessausbildung ist also das Alpha und Omega für die Brauchbarkeit jeder Abteilung.

Um die Leistungsfähigkeit der Waffe mit ihrer Güte auf die gleiche Stufe zu bringen, ist hier eine intensive und verständige Schiessausbildung mehr von nöten, als bei jeder anderen Waffengattung. Nur wenn jeder einzelne Bedienungsmann ein sehr verlässlicher, der Gewehrvormeister (Richtschütze) aber ein vorzüglicher Maschinengewehrschütze ist und die Fertigkeit in der Distanzermittlung (Schätzen, Messen und Kalkulieren aus der Schussbeobachtung) auf eine Stufe höchster Vollkommenheit gebracht wird, kann die Waffe das in sie gesetzte Vertrauen rechtfertigen.

Ist das Personal der Maschinengewehrabteilungen mit dem Wesen der Waffe nur mangelhaft vertraut, ist die Schiessausbildung eine blos mittelmässige und fehlt schliesslich die in der Distanzermittlung so eminent notwendige Sicherheit, so wird auch das Feuer des Maschinengewehres ein nur wenig wirksames — wenn nicht völlig wirkungsloses — sein, die Waffe selbst aber nur als Ballast von jenen Truppen empfunden werden, welche mit ihr beteiligt sind.

Wie kann nun der angestrebte Zweck, im Maschinen-

gewehre wirklich das Ideal einer vorzüglichen Hilfswaffe zu besitzen, erreicht werden?

Zweifellos nur dadurch, dass die Abteilungen a) ein ausgesuchtes Mannschaftsmaterial erhalten und dass b) sie so reichlich mit Munition dotiert werden, dass die Schiessausbildung, ohne kleinliche Rücksichtnahme auf — an der Munition zu machende — Ersparnisse, gründlichst betrieben werden kann.

Zu a): Diese Forderung wurde schon im vorigen Kapitel erörtert und bliebe hier nur noch zu erwähnen, dass die zu den Maschinengewehrabteilungen abzugebenden Leute solche sein müssten, welche das Programm der 1. Schiessklasse mit dem besten Erfolge absolviert haben, nebstbei aber auch eine ausgesprochene Vorliebe und viel Verständnis für das Schiesswesen bekunden und über ein scharfes Sehvermögen verfügen.

Zu b): Ein hoher Grad von Schiessfertigkeit ist nur durch die Vornahme zahlreicher scharfer Schiessübungen zu erreichen.

Da vom Surrogat des Kapselschusses beim Maschinengewehre deshalb kein Gebrauch gemacht werden kann, weil mit der Kapselpatrone nur die Abgabe von Einzelschüssen möglich ist, die Schwierigkeit des Schiessens mit dem Maschinengewehre jedoch nicht in diesem, sondern im Dauerfeuer besteht, kann eine rationelle Schiessausbildung nur durch häufiges Schiessen mit scharfen Patronen erfolgen, die daher reichlich zur Verfügung stehen müssen.

Wie hoch wäre nun das jährliche Munitionsquantum, z. B. für eine Gebirgsmaschinengewehrabteilung, zu bemessen?

Dies ergibt sich aus folgender Berechnung:

1. für jeden Offizier, Feldwebel, Distanzmesser, Ordonnanzunteroffizier und die eine Hälfte der Bedienungsmannschaft (d. i. 4. Mann per Gewehr, zusammen also 24 Männer), je 1000 (zusammen 40.000 Patronen);

2. für jeden Gewehrvormeister und dessen Stellvertreter je 2000 (zusammen 24.000) Patronen;

3. für den gesamten übrigen Rest der Bedienungsmann-

schaft (exklusive Hornist, Rechnungsunteroffizier und die 4 Offiziersdiener) je 500 (zusammen 15.000) Patronen ;

4. für die Vornahme von kriegsmässigen und besonderen Schiessübungen (analog E-7, § 22), dann für jene der Belehrung und des Einschiessens von Maschinengewehren ein Munitionsvorrat von 50.000 Patronen.

Dies würde im ganzen ein jährliches Munitionsquantum von 129.000 Patronen ergeben.

Eine zweckmässige Massnahme schiene mir auch die Beteiligung jeder Abteilung (Kavallerie- sowie Gebirgsabteilung) mit etwa 5 Karabinern, welche lediglich dem Zwecke zu dienen hätten, der Bedienungsmannschaft Gelegenheit zu bieten, sich im Schiessen mit der Handfeuerwaffe in steter Übung zu erhalten, beziehungsweise solche Leute, welche einen Rückschritt in der Schiessfertigkeit an den Tag legen, wieder im scharfen Schiessen einzuüben. Soll ein solcher Mann etwaige Ziel- oder sonstige Fehler sich erst beim Schiessen mit dem Maschinengewehre abgewöhnen, so würden dort zu viele Patronen verschwendet, ohne hiebei die Gewähr zu haben, dass der betreffende Mann diese Fehler auch tatsächlich ablegt.

Für diesen Zweck wäre jeder Abteilung eine Munitionsreserve von etwa 5000 Patronen zu bewilligen, welche der Abteilungskommandant nach eigenem Gutdünken und Ermessen zu verwenden hätte.

Demnach würde das jährliche Munitionsquantum einer Gebirgsmaschinengewehrabteilung etwa 134.000, jenes einer Kavalleriemaschinengewehrabteilung etwa 108.000 Patronen betragen.*)

Es soll gewiss nicht geleugnet werden, dass eine so reichliche Bemessung mit Munition die Erhaltung dieser Abteilun-

*) Ob die Maschinengewehre zur Vornahme des Übungsschiessens die Elementarschiessplätze der Garnisonen benützen können, oder eigene Schiessplätze benötigen, ist derzeit noch eine offene Frage. Bezüglich der Gefechtsschiessplätze könnten im allgemeinen die für die Infanterie giltigen Bestimmungen gelten.

gen bedeutend verteuern würde. Berücksichtigt man aber, dass man hervorragende Leistungen vom Maschinengewehre nur dann fordern kann, wenn man seinem Personal auch die Gelegenheit bietet, sich für seine kriegerische Tätigkeit — und dieses ist ja ausschliesslich der Feuerkampf — entsprechend vorzubereiten, so wäre eine Sparsamkeit in dieser Richtung am unrechten Platze.

Analog der Schiessausbildung der Infanterie, muss sich auch jene der Maschinengewehrabteilungen systematisch in:

- a) die Vorschule,
- b) das Übungsschiessen und
- c) in die feldmässigen Schiessübungen gliedern.

Zu a) Die Vorschule.

Diese muss stufenweise vorschreiten.

Die vorbereitenden Übungen beginnen damit, dass der Instruktor in leichtfasslicher Weise dem Manne den Vorgang in der Waffe beim Schiessen erläutert. Mit der eigentlichen Schiessausbildung soll erst dann begonnen werden, wenn der Mann das Wesen seiner Waffe voll erfasst hat.

Sodann ist zu den Ziel- und Richtübungen überzugehen.

Da der Mann mit den Zielregeln durch seine bei der Infanterie (Kavallerie) gewonnene Ausbildung bereits vertraut ist, ist bei den Richtübungen auf einen fixen Punkt (entsprechend dem Punktfeuer) nicht lange zu verweilen, sondern nach Erlangung einer gewissen Fertigkeit in der Bedienung der Waffe tunlichst bald auf die Übungen im »Streuen« (entsprechend dem Streufeuer) zu übergehen.

Zu diesem Behufe muss sich der Mann — vorerst mit dem nichtgeladenen Gewehr — darin üben, das Gewehr in wagrechter, senkrechter und schräger Richtung kontinuierlich fortzubewegen, hiebei aber stets trachten, die Visierlinie auf das Ziel gerichtet zu erhalten.

Für diese Übungen empfiehlt es sich, eigene Zielscheiben herzustellen, welche mit horizontal, vertikal und diagonal

sich kreuzenden Zielstreifen zu versehen sind, längs welchen dann vom übenden Manne das Gewehr gleichmässig fortbewegt wird.

Sobald der Mann in den, auf diese Weise durchgeführten Streuübungen eine entsprechende Sicherheit erlangt hat, sind dieselben Übungen mit Exerzierpatronen vorzunehmen, wobei der Mann hauptsächlich im Bestreuen von — durch Schwarmlinien besetzte — Terrainlinien und beweglichen Zielen sorgfältigst einzuüben ist.

Die mit Exerzierpatronen vorgenommenen Richtübungen sind deshalb besonders vorteilhaft, weil das Verhalten der Waffe bei Benützung solcher Patronen dasselbe ist, wie beim scharfen Schiessen; d. h. die Waffe befindet sich auch in diesem Falle im Zustande einer kontinuierlichen Erschütterung. Da aber der Mann den Zielstreifen, gegen welchen er sich im Streuen übt, beständig festhalten muss, erlernt er schon in der Vorschule jene Schwierigkeiten zu überwinden, welche sich ihm beim Schiessen mit scharfen Patronen bieten werden.

Überdies ist der Mann hiebei auch gezwungen, mit dem Daumen einen steten Druck auf das Zügel auszuüben, um das Gewehr im Dauerfeuer zu erhalten, wodurch er es erlernt, mit dem Zielen zugleich auch ein andauerndes Feuer abzugeben.

Wenn trotz dieser Eigenschaften der Exerzierpatrone eine so grosse Menge von scharfer Munition gefordert wird, so findet dies seine Erklärung darin, dass die Exerzierpatrone doch niemals die scharfe ersetzen kann. Der Mann kann durch Benützung der ersteren eben nur das Verhalten der Waffe während ihrer Feuertätigkeit kennen lernen, aber auch nichts weiter sonst; vor allen Dingen nicht die Beobachtung der Wirkung, auf deren Erlernung jedoch ein besonderes Gewicht gelegt werden muss.

Wie bereits erwähnt, ist zu trachten, diese Übungen möglichst oft, ich möchte sagen vorwiegend, im Terrain vorzunehmen.

Ein solcher Vorgang hätte den doppelten Vorteil, dass der Mann nebst dem Richten und Streuen auch das Terrain (mit

Rücksicht auf Wahl des Aufstellungsortes, Deckung und Ausschuss) benützen erlernt.

Mit den Richtübungen zugleich kann auch der gesamte sonstige Dienst beim Maschinengewehr (Laden und Entladen, Einstellen des Feuers, Abgabe einzelner Schüsse, Verhalten der einzelnen Bedienungleute, Munitionersatz, rasches Austauschen einzelner Gewehrbestandteile u. dgl.), sowie das Schätzen und Messen von Distanzen geübt werden.

Speziell dem letztgenannten Ausbildungszweige ist eine ausserordentliche Sorgfalt zu widmen und hiebei anzustreben, jeden einzelnen Bedienungsmann zum wirklich »verlässlichen« Distanzschätzer, sowie möglichst viele Leute zu flinken und verständigen Distanzmessern heranzubilden.*)

Als Endziel der Ausbildung ist demnach zu betrachten:

Verständnis für die Wahl der Feuerstellung; volles Ausnützen der sich bietenden Deckungen; richtiges Schätzen und Messen von Distanzen; rasche Bedienung der Waffe; rasches Stellen des Aufsatzes und ebenso rasches und sicheres Erfassen des Zieles; rasches und geschicktes Richten in jeder Körperstellung und rasches Beseitigen etwaiger Funktionsstörungen am Gewehre.

Das Sehvermögen überhaupt, insbesondere aber das scharfe Sehen, soll unablässig gestärkt werden, zu welchem Zwecke sich Richtübungen auf grösseren Distanzen

*) Nach Generalleutnant Rohne: »Insolange keine eigenen Waffen zum Einschossen (also etwa »Pom-Pom«) eingeführt sind, bleibt man nur auf das Schätzen und Messen der Entfernungen angewiesen.

Selbst wenn nun der Distanzmesser rektifiziert ist, was im Kriege nur selten der Fall sein dürfte, wird ein wahrscheinlicher Fehler von $\pm 5\%$ eine gute Leistung sein. Es schwanken also die Messungen bei 1000 m. zwischen 950 und 1050 m. Die Garbtiefe des Maschinengewehres hat aber auf 1000 m. blos eine Ausdehnung von 30 Metern. Demnach muss man selbst bei gemessener Distanz damit rechnen, dass es nicht von Beginn an gelingen wird, die Garbe ins Ziel zu bringen, sondern dies erst nach einer grösseren oder geringeren Zahl von Aufsatz-, beziehungsweise Zielkorrekturen gelingen wird.«

gegen schwer erkennbare feldmässige Ziele ganz besonders eignen.

Zu b): Das Übungsschiessen.

Ist der Mann durch die Vorschule schon genügend vorgebildet, so ist auf das Übungsschiessen überzugehen.

Durch dieses sollen Offiziere, Unteroffiziere und Soldaten einen möglichst hohen Grad von Schiessfertigkeit erlangen und bewahren, sowie befähigt werden, das Maschinengewehr in allen Lagen mit Erfolg zu bedienen. Es ist jedoch lediglich als Vorbereitung für das feldmässige Schiessen, keinesfalls aber als Selbstzweck zu betrachten.

Analog der Schiessausbildung der Infanterie sollen auch hier die Offiziere trachten, selbst sichere und verlässliche Schützen zu werden, damit sie ihren Untergebenen auch in dieser Hinsicht zum Vorbild dienen können.

Die Übenden wären in zwei Schiessklassen einzuteilen, und zwar:

1. Schiessklasse. Alle Anfänger, sowie jene, welche sich zur Heranbildung zum Gewehrvormeister nicht eignen, dann alle minderen Schützen und die Waffenmeistergehilfen.

2. Schiessklasse. Die Gewehrvormeister und deren Stellvertreter, ein Teil der sonstigen Unteroffiziere, weiters jene Leute, welche zur Ausbildung zu Maschinengewehrschützen besondere Anlagen zeigen; schliesslich alle Offiziere und Feldwebel (Wachtmeister).

Der Aufbau des Schussblattes müsste nach ähnlichen Gesichtspunkten erfolgen, wie jener der Infanterie, d. h. es müsste allmählich von den kleineren auf die grösseren Distanzen und von den leichteren zu den schwereren Übungen übergangen werden. Da, wie schon öfters betont wurde, das Punktfeuer die Ausnahme, das Streufeuer jedoch die Regel bilden wird, wäre mit den Übungen im Beschiessen eines fixen Punktes (also Schulscheiben) nicht viel Zeit zu verlieren.

Dagegen ist eine besondere Sorgfalt der Ausbildung im Streufeuer zu widmen, wobei es zweckmässig erscheint, anfänglich bloß wagrechte und senkrechte, späterhin aber auch

schräge Linien zu beschliessen. Bei fortschreitender Geschicklichkeit muss dem Manne Gelegenheit geboten werden, sich überdies im Streufener gegen feldmässige Ziele (Teile von Schwarmlinien in Form von gedeckt und ungedeckt liegenden, knienden und vorlaufenden Figuren u. dgl.) zu üben, damit, sobald er zu den feldmässigen Schiessübungen gelangt, er hier nicht auf ungekannte Schwierigkeiten stosse.

Wird der Maschinengewehrschütze in der angedeuteten Weise gründlichst ausgebildet, so ist zu erwarten, dass er auch beim feldmässigen Schiessen günstige Erfolge erreichen wird.

Zu c) *Feldmässiges Schiessen.*

Dieses ist als wichtigster Teil und Endzweck der gesamten Schiessausbildung zu betrachten.

Es soll den Offizieren sowohl, wie den Unteroffizieren und Soldaten Gelegenheit bieten, sich im Schiessen unter feldmässigen Verhältnissen zu vervollkommen; sie zur Entschlussfähigkeit, Feuerleitung resp. Feuerdisziplin und gespanntesten Aufmerksamkeit erziehen und im Beobachten der Geschossaufschläge und der Feuerwirkung zu üben.

Zweckmässigerweise könnte sich das feldmässige Schiessen, etwa wie folgt, gliedern:

- a) in das Schiessen mit dem einzelnen Maschinengewehre,
- b) in das Schiessen im Zuge und
- c) in das Schiessen in der Abteilung.

Bei diesen Übungen wäre dahin zu wirken, dass in erster Linie die Gewehrvormeister und deren Stellvertreter die erwünschte Fertigkeit erlangen; weiters aber anzustreben, auch den übrigen Leuten möglichst viel Gelegenheit zu bieten, sich im Schiessen unter feldmässigen Verhältnissen zu üben.

Es ist stets vor Augen zu halten, dass die Maschinengewehre als ein so gefährlicher Feind das gegnerische Feuer in weit höherem Masse auf sich lenken werden, als jeder andere Teil einer Gefechtslinie. Da sie demnach unter dem

feindlichen Feuer wahrscheinlich auch stärker leiden werden, als irgend ein sonstiger Teil der Schwarmlinie, werden sie binnen kurzem erhebliche Verluste erleiden, mithin auch bald auf Ersatz greifen müssen.

Sind nun ausser den Gewehrvormeistern und deren Stellvertretern die übrigen Bedienungsleute im Schiessen nur mangelhaft ausgebildet, so wird das Maschinengewehrfeuer recht bald in ein harmloses Geknatter ausarten und gar keine, oder kaum nennenswerte positive Erfolge zeitigen.

Beim feldmässigen Schiessen bietet sich auch den Zugskommandanten und deren Stellvertretern Gelegenheit, die notwendige Übung in der Feuerleitung, dem Einschiessen und Beobachten zu erlangen. Damit diese nun auch tatsächlich erreicht werde, wären nicht bloß fixe, sondern auch bewegliche und verschwindende Ziele häufig zur Anwendung zu bringen. Es wäre dies eine vorzügliche Schule für Blick- und Entschlussfähigkeit der Zugskommandanten und Gewehrvormeister.

Den Übungen wären stets einfache taktische Annahmen zu Grunde zu legen, wobei mit aller Strenge darauf gesehen werden müsste, dass alle Verrichtungen vollkommen feldmässig erfolgen.

Auf Erziehung zu möglicher Selbständigkeit der Zugskommandanten und Gewehrvormeister bei Maschinengewehrabteilungen ist besonders Gewicht zu legen. Auch müssen häufig Verluste markiert werden, wobei das Gefecht mit den Stellvertretern der Zugskommandanten und reduzierter Bedienungsmannschaft weiterzuführen ist.

IX. KAPITEL.

Taktische Verwendung der Maschinengewehre.*)

1. Allgemeine Grundsätze.

Die Bedeutung der Maschinengewehre für das Gefecht beruht hauptsächlich darin, dass sie es ermöglichen, in einzelnen entscheidenden Gefechtsmomenten, an bestimmten Punkten und auf schmalstem Raume, die stärkste infanteristische Feuerkraft zu entfalten.

Dies erhellt aus folgendem:

Es liegt in der Natur der Waffe, dass das Maschinengewehrfeuer nur in gewissen kritischen Augenblicken angewendet werden kann, denn der enorme Munitionsverbrauch (400 und mehr Schüsse in der Minute) gestattet es nicht, ein andauerndes Feuer zu unterhalten.

Infolge der hohen Feuerschnelligkeit erhitzen sich die Läufe — trotz der Wasserkühlung — ziemlich rasch; nach etwa 1000 Schüssen beginnt das Kühlwasser bereits zu verdampfen. Nun wird wohl durch einen metallenen Schlauch der sich entwickelnde Dampf nach rückwärts abgeleitet, der Schütze also durch denselben im Zielen nicht behindert, trotzdem müssen aber von Zeit zu Zeit gewisse Feuerpausen eingeschaltet werden, um das verdampfte Wasser durch frisches zu ersetzen.

*) Die nachfolgenden Ausführungen sind zum grössten Teile den Bestimmungen des deutschen »Exerzierreglement für Maschinengewehrabteilungen« und einer Studie des Herrn Oberstleutnant Otto Berndt (»Streffleur«, Dezemberheft 1906.) entnommen.

Diese Momente verhindern ein längere Zeit hindurch währendes Dauerfeuer.

Wie schon erwähnt, kann die Feuerkraft eines Maschinengewehres erfahrungsgemäss dem eines 50 Mann starken Infanteriezeuges gleich veranschlagt werden. Während aber ein aufgelöster Infanteriezug dem feindlichen Feuer 50 Schützen als Ziele darbietet, bietet das Maschinengewehr nur ein einziges und nebstbei relativ kleines Ziel. Es müssen demnach bei Anwendung von Maschinengewehren die eigenen Verluste vergleichsweise bedeutend geringer ausfallen, als bei einer kämpfenden Schwarmlinie von gleicher Feuerkraft.

Nun benötigt aber beispielsweise der aufgelöste Infanteriezug — einen Plänklerabstand von blos 1 Schritt angenommen — einen etwa 100 Schritte breiten Frontraum, während ein Maschinengewehr selbst auf dem beschränktesten Raume, wo kaum 2—3 Plänkler Raum fänden, aufgestellt und ein dem Infanteriezuge gleich starkes Feuer abgeben kann. In Deckungen, die kaum für einen halben Infanteriezug ausreichen, findet eine ganze Maschinengewehrabteilung bequemen Raum und Schutz. So z. B. in Engwegen, auf Dämmen, in Befestigungen hinter einer Scharte, in einer Grube, in einem Strassengraben, auf einer Brücke. Oder bei der Ortsverteidigung: in einer Türe, einem Fenster, einer Dachluke u. dgl. mehr.

Dieser Umstand erlangt insbesondere im Gebirgskriege eine grosse Bedeutung, weil es dort oft an Raum zur Etablierung einer grösseren Feuerlinie mangelt und die Sperrung der einzelnen Kommunikationen von grösster Bedeutung wird umso mehr dort, wo eine Bewegung über das Terrain nicht möglich ist. Die rasche Aufeinanderfolge der Schüsse und das enge Zusammenhalten der Geschossgarbe, endlich die Möglichkeit, mehrere Gewehre auf beschränktem Raume zu vereinen, setzt die Maschinengewehrabteilung in die Lage, an bestimmten Stellen rasch einen durchschlagenden Erfolg zu erringen und selbst auf weitere Entfernungen gegen grosse und dichte Ziele in kürzester Zeit vernichtend zu wirken.

Es ist ganz gegen die Eigenart der Maschinengewehre, mit

ihnen lang andauernde und hinhaltende Feuergefechte zu führen, teils wegen des grossen Munitionsverbrauches, teils weil sie in einem solchen Falle das feindliche Feuer zu sehr auf sich lenken würden und dann Gefahr liefen, nur zu bald ausser Gefecht gesetzt zu werden, und schliesslich, weil die Wirkung bei ungenauer Distanzermittlung auch sehr in Frage gestellt ist. Die Hauptverwendung der Maschinengewehre wird daher in der kurzen plötzlichen Feuerabgabe — im Feuerüberfall — liegen.

Auch der Kampf gegen gut gedeckte, lockere Schwarmlinien ist tunlichst zu vermeiden, da der grosse Munitionsaufwand mit den zu erwartenden Treffergebnissen diesfalls fast nie im Einklange stehen wird.

Es empfiehlt sich, die Maschinengewehre zeitweilig aus der Feuerstellung zurückzuziehen, um ihre Gefechtskraft für entscheidende Augenblicke aufzusparen. Sie sind also je nach der Gefechtsführung — ob Angriff oder Verteidigung — zur Beschiessung der Einbruchsstelle, zur Abwehr des Hauptangriffes, zur raschen Besetzung bedrohter Punkte, zur Mitwirkung bei Gegenangriffen, zur Bedrohung der feindlichen Flanken, zur Abwehr der Bedrohung der eigenen Flügel, zur Abwehr von Kavallerieangriffen oder zur Unterstützung derselben u. dgl. m. zu verwenden. Eine solche Verwendung soll aber immer womöglich im Rahmen des Ganzen und nur unter der Voraussetzung der Bereitstellung eines genügenden Munitionsvorrates erfolgen.

Auf ein gegenseitiges Bekämpfen von Maschinengewehren — ähnlich dem Artillerieduell — dürfte es im Kriege wohl kaum ankommen; der erreichbare Zweck wird zum bedeutenden Munitionsverbrauche zumeist in gar keinem Einklange stehen, daher in einem solchen Falle die Maschinengewehre ihre Munition nur ganz zwecklos gegen einander verfeuern würden. Für das Maschinengewehr ist das feindliche Gewehr das unpassendste und am schwersten zu treffende Ziel.

Falls Maschinengewehre bekämpft werden müssen, so dürfte dies am wirksamsten durch Artillerie erfolgen, weshalb auch das Niederkämpfen feindlicher Maschinengewehre dieser

oder doch wenigstens ausgesuchten Infanterie-(Kavallerie-)Schützen zu überlassen ist, was aber wieder dazu zwingt, die Maschinengewehre solange als möglich zurückzuhalten.

Sehr gefährlich können Maschinengewehren einzelne feindliche Schützen werden, die sich auf ganz nahe Entfernungen heranzuschleichen vermögen und durch wohlgezielte Schüsse, Vormeister und Bedienungsleute ausser Gefecht setzen können.

Aus diesem Grunde müssen Maschinengewehrabteilungen bei selbständiger Verwendung oder in stark bedecktem Terrain unbedingt eine Bedeckung, ähnlich der Artillerie, erhalten.

Den Angriffen feindlicher Kavallerie können Maschinengewehrabteilungen jederzeit mit Ruhe entgegenreten, sobald sie diesen ein wohlgezieltes und in Ruhe abgegebenes Massengefeuer entgegenzusetzen in der Lage sind. Ist die Kavallerie frontal zu bekämpfen, so empfiehlt es sich, das Feuer auf die ganze Linie zu verteilen. Besondere Aufmerksamkeit ist einerseits den nachfolgenden, zur Attacke vorgehenden Treffen, anderseits aber auch dem Schutze der eigenen Flanken zuzuwenden.

Im Kampfe gegen Artillerie ist zu beachten, dass dieser Waffe die Überlegenheit des Feuers auf den grossen Entfernungen innewohnt. Maschinengewehre sollen demnach hier trachten, sich möglichst unbemerkt der zu bekämpfenden Artillerie zu nähern, ihren Angriff also tunlichst von der Flanke aus einleiten, um hiedurch ein flankierendes Feuer abgeben zu können.

Von einem solchen Feuer können Maschinengewehre einen besonderen Erfolg erwarten und wäre dies ein Fall, wo das Punktfeuer dem Streufener zweifellos überlegen sein wird. Artillerie kann wirksam eben nur durch »Punktfeuer« bekämpft werden, und zwar in der Weise, dass jedes Gewehr sich tunlichst ein Geschütz als Ziel wählt und dieses dann mit einem dichten Geschosshagel überschüttet.

Es wird sich empfehlen, falls es den Maschinengewehren gelingt, die bespannten Protzen der Artillerie flankierend zu fassen, das Feuer vornehmlich gegen diese zu richten, weil

hiedurch der Artillerie leicht die Möglichkeit des Rückzuges benommen werden kann.

Eine spezielle Eignung besitzen Maschinengewehre, wie schon erwähnt, für die Inszenierung von Feuerüberfällen und kommen sie hier am besten dann zur Wirkung, wenn es abgewartet werden kann, bis der Gegner einen bestimmten Punkt — dessen Entfernung natürlich vorher genau ermittelt wurde — erreicht. Dort wird er dann mit kräftigem Feuer überschüttet, wodurch er aufgegeben werden kann.

Betreffs Verwendung der Maschinengewehre sei noch bemerkt, dass im Hinblick darauf, dass Funktionsstörungen auch beim besten System nie ganz ausgeschlossen sein dürften, grundsätzlich nie weniger als zwei Gewehre verwendet werden sollen, damit, wenn das eine gebrauchsunfähig wird, man mit dem anderen noch immer in der Lage sei, weiter zu wirken.

Auch Maschinengewehrabteilungen selbst sollen im allgemeinen ungeteilt verwendet werden, doch können für besondere Zwecke einzelne Züge ausnahmsweise und vorübergehend selbständig gemacht werden.

So könnten Maschinengewehre — wenn genügend zahlreich vorhanden — die Träger des Weitfeuers der Infanterie werden, während diese in einem solchen Falle vorwiegend zum Nahfeuer verwendet werden könnte.

Eine solche Massregel hätte den Vorteil einer Abkürzung des Angriffes und könnten die Maschinengewehre überdies auch das Weitfeuer des Gegners auf sich ziehen, wodurch dann das feindliche Feuer von der vorgehenden Infanterie abgelenkt würde.

Wenn die Maschinengewehre eine überhöhende Position einnehmen, können sie die Schwarmlinie während ihres Vorgehens erfolgreich überschossen. Hiezu sind sie durch ihre enggeschlossenen Garben besonders befähigt und eine Gefährdung der eigenen Truppen durch etwaige Zielfehler fast ausgeschlossen. Überdies kann durch Überschossen unter Umständen auch eine Verstärkung der Feuerfront erzielt werden.

Für das indirekte Feuer*) sind Maschinengewehre weniger geeignet, weil die wichtige Bedingung der Schussbeobachtung am Ziele durch den Schiessenden selbst fehlt, der Effekt daher kaum im Verhältnis zu dem grossen Munitionsaufwand stehen wird.

Im Gebirgskriege kommen das geringe Gewicht der Maschinengewehre, ihre Leistungsfähigkeit und geringe Frontausdehnung besonders zur Geltung, doch empfiehlt es sich hiebei, dieselben nicht zu sehr zurückzuhaltan, weil das Instellungbringen in der Regel längere Zeit beansprucht, daher oft kurze, günstige Gelegenheiten zur Feuerabgabe unbenützt blieben.

Schliesslich sei noch ausdrücklich betont, dass Maschinengewehre niemals imstande sind, Artillerie zu ersetzen, da sie nur ein konzentriertes Infanteriefeuer abgeben, weshalb sie auch keinesfalls nach artilleristischen Grundsätzen verwendet werden dürfen und können. Sie sind nur eine Hilfswaffe der Infanterie und Kavallerie, deren Feuer zu verstärken sie bestimmt sind.

2. Das Feuergefecht der Maschinengewehre.

a) Feuerarten.

Die Art des Feuers richtet sich nach dem Gefechtszweck, der Beschaffenheit des Zieles und der vorhandenen Munition.

Es können bei Maschinengewehrabteilungen die folgenden Feuerarten angewendet werden:

1. Die Salve, bei welcher alle Gewehre gleichzeitig eine gewisse Anzahl von Schüssen (25—30) im automatischen Feuer abgeben.

*) Das »Indirekte«, auch »Verstecktes Schiessen« genannt, besteht in dem Überschüssen von zwischen dem Gegner und der eigenen Abteilung befindlichen Terrainteilten, resp. Gegenständen, durch Wahl eines Hilfszielpunktes, dessen Lage in der Höhen- und Seitenrichtung des Gewehres durch Annahme einer reduzierten Aufsatzstellung Rechnung getragen wird.

Details hierüber siehe: »Verstecktes Gewehrfeuer« von Hauptmann Wilhelm Knobloch des Festungsartillerieregiments Nr. 6 und § 29 »Indirektes Schiessen« im Handbuche »Infanterieschiesswesen« von Oblt. Wilhelm Lechner des k. u. k. Inf.-Regts Nr. 38.

Diese Feuerart wird vornehmlich zum Einschliessen auf den mittleren und grossen Distanzen, bei schwierigen Beobachtungsverhältnissen und schliesslich dann angewendet, wenn es sich darum handelt, auf einem bestimmten Punkte in der kürzesten Zeit möglichst viele Geschossaufschläge zu erhalten.

Ausnahmsweise kann die Salve aber auch zum Beschiessen schwieriger Ziele — besonders im welligen Terrain und auf grossen Entfernungen — Anwendung finden.

2. Das Einzelfeuer (Dauerfeuer) ist die normale und im Felde regelmässig angewendete Feuerart.

Bei dieser beginnt jedes Gewehr, sobald es feuerbereit ist, ohne Rücksicht auf das Nachbargewehr, das automatische Feuer und unterbricht es nur dann, wenn das Einstellen des Feuers befohlen wird, das bekämpfte Ziel vernichtet ist, bzw. sich keine entsprechenden Ziele mehr zeigen, oder wenn sonst die Verhältnisse dies erfordern.

Im Einzelfeuer wird der zugewiesene Zielabschnitt grundsätzlich der Breite nach bestrichen (also auch bei Kolonnenzielen); bei mangelnder Schussbeobachtung empfiehlt es sich, auf den mittleren und grossen Distanzen aber auch nach der Tiefe zu streuen, um auf diese Weise die Garbentiefe künstlich zu vergrössern. (Siehe III. Kapitel.)

3. Einzelne Schüsse können ausnahmsweise zum Vertreiben von Rekognoszenten, einzelnen Reitern, Patrouillen und dgl. abgegeben werden, wenn es sich darum handelt, die Stellung der Gewehre nicht vorzeitig zu verraten. Ein solches Feuer muss jedoch jederzeit befohlen werden und darf nicht etwa von den Gewehrvormeistern auf eigene Faust eröffnet werden.

b) *Führung.*

Eine geschickte, entschlossene, selbsttätige und mit Umsicht den jeweiligen Verhältnissen angepasste Führung bildet die wesentliche Vorbedingung für die erfolgreiche Verwendung der Maschinengewehrabteilungen.

Es müssen daher alle Führer ihre Anordnungen rasch und sicher der augenblicklichen Lage anpassen und sich stets

desser bewusst sein, dass ihr Eingreifen in den Gefechts-
gang von wesentlicher Bedeutung sein kann.

Ein Fehlgreifen in der Wahl des Entschlusses schadet auch
hier weniger, als Zaudern oder Unterlassen. (E—3, Pkt. 548.)

c) *Ermittlung und Wahl der Feuerstellung.*

Für die Wahl der Feuerstellung ist stets die Erzielung
höchster Wirkung im Rahmen des erhaltenen Auftrages,
massgebend. Rücksicht auf die Deckung folgt erst in zweiter
Linie; denn Wirkung geht vor Deckung!

Der Wahl der Feuerstellung muss mit Rücksicht auf den
angestrebten Erfolg eine besondere Rekognoszierung voran-
gehen. Sie erstreckt sich auf die Ermittlung der Ziele, auf
das für die eigene Stellung in Betracht kommende Terrain,
auf Anmarschwege, Gangbarkeit und Sicherung gegen Über-
fälle.

Die Rekognoszierung soll tunlichst vom Abteilungskomman-
danten persönlich vorgenommen werden, wobei ihm die Zugs-
kommandanten unterstützen können, falls sie, zur Stelle und
beritten sind.

Um die Aufmerksamkeit des Gegners nicht vorzeitig auf
die gewählte Stellung zu lenken, dürfen sich die Rekognos-
zenten nicht allzuviel zeigen.

Die Stellungen sind tunlichst so zu wählen, dass sie, nebst
freiem Ausschuss und voller Bestreichung des Terrains bis
auf die nächsten Distanzen, möglichst auch gegen Sicht
Deckung gewähren. Stellungen in der Nähe solcher Ziele,
auf die sich der Gegner bereits eingeschossen hat oder leicht
einschiessen kann, sind nach Tunlichkeit zu vermeiden.

Masken sind von besonderem Vorteile und anzuwenden,
wo und wann dies nur überhaupt möglich ist.

d) *Beziehen der Feuerstellung.*

Beim Vormarsche sowohl, als auch beim Einrücken in die
Feuerstellung darf die Sicherung niemals unterbrochen
werden.

Unter allen Verhältnissen ist ein verdecktes Be-

ziehen der Feuerstellung, sowie eine überraschende Feuereröffnung anzustreben. Selbstverständlich kann dies nur in dem Falle erfolgen, wenn es gelingt, den Gegner bis zum Schlusse über die beabsichtigte Feuerstellung im Unklaren zu lassen.

e) *Eröffnung und Durchführung des Feuergefechtes.*

Der Entschluss zur Feuereröffnung soll ohne Übereilung, jedoch ohne Zaudern und überraschend erfolgen, wobei überlegt werden muss, ob die zu beschliessenden Ziele den grossen Aufwand an Munition lohnen oder nicht. Für die Wahl des Zieles soll in erster Linie nur dessen momentane taktische Bedeutung ausschlaggebend sein.

Das Schiessen bei Dunkelheit gewährleistet nur dann einen Erfolg, wenn es noch bei Tageslicht möglich war, die Maschinengewehre auf einen bestimmten Punkt einzurichten. Im entgegengesetzten Falle kann man nur zu leicht den Fehler der Munitionsverschwendung begehen.

Ist einmal der Entschluss gefasst, ein Ziel zu beschliessen, so darf die Munition nicht gespart werden, ins solange der beabsichtigte Gefechtszweck nicht erreicht wurde.

Der beschossene Gegner wird durch die Verluste mehr erschüttert, wenn ihm diese in kurzer Zeit zugefügt werden, als wie wenn sie sich auf einen längeren Zeitraum verteilen.

Daher soll das Feuer auch einem schwächeren Gegner gegenüber stets mit der ganzen Maschinengewehrabteilung durchgeführt werden: denn wirken mehrere Gewehre zusammen, so kann die feindliche Geschossgarbe nicht mehr konzentriert abgegeben werden, das feindliche Feuer muss sich vielmehr auf so viele Maschinengewehre verteilen, als in der Feuerlinie stehen, da dem Feind ja jedes Gewehr in gleicher Weise gefährlich ist. Hiedurch wird aber das feindliche Feuer an Wirkung viel verlieren, da sie sich zersplittern muss.

Zielwechsel sollen nur dann vorgenommen werden, wenn der angestrebte Erfolg gegen das beschossene Ziel bereits vollkommen erreicht wurde. Häufiger Zielwechsel ist tunlichst zu vermeiden, da er nur die Wirkung des Feuers zersplittert.

Mitunter wird es sich nicht vermeiden lassen, das Feuer gleichzeitig auf mehrere Ziele zu verteilen; tritt einmal ausnahmsweise diese Notwendigkeit ein, so darf dieses dennoch nicht in eine zwecklose Zersplitterung des Feuers ausarten.

f) Tätigkeit der Führer im Feuergefechte.

Derjenige Kommandant, welchem eine Maschinengewehr-Abteilung zugewiesen ist, gibt den Gefechtszweck und damit das Ziel im allgemeinen an.

Der Abteilungskommandant wählt die Feuerstellung, ermittelt die Distanz mit Hilfe seiner Distanzmesser, bestimmt die Ziele im Detail, sowie die Art ihrer Bekämpfung, befiehlt die Feuereröffnung und das eventuelle Einschiessen.

Die Zugskommandanten haben ihre Aufstellungsplätze derart zu wählen, dass sie auch jederzeit in der Lage sind, auf den Gang des Gefechtes einzuwirken.

Pflicht sämtlicher Kommandanten ist es, darauf zu achten, dass sich kein Mann der Abteilung mehr zeige, als dies unbedingt nötig ist, um hiedurch die Abteilung möglichst lange vor unnützen Verlusten zu bewahren. Die Kommandanten sollen in dieser Hinsicht aber auch selbst mit gutem Beispiel vorangehen.

3. Angriff.

Beim Rencontrefecht, bei welchem der Vorhut die Aufgabe zufällt, der Haupttruppe den zum Aufmarsche nötigen Raum zu sichern, wird es sich stets empfehlen, der Vorhut — namentlich im Gebirgskriege — auch Maschinengewehre zuzuteilen.

Sie werden im vorhinein mit der Vorhut oder mit der vorgeschobenen Kavallerie das Gefecht einleiten, gewisse wichtige Punkte oder Abschnitte schleunigst zu erreichen und bis zum Herankommen der Infanterie zu behaupten, oder auffahrende feindliche Artillerie zu beschiessen trachten, eventuell feindliche Kolonnen mit Feuer überfallen.

Nach dem Eintreffen der Infanterie sind die Maschinengewehre, wenn nur tunlich, aus der Feuerlinie zu ziehen und

ihre Verwendung für ganz bestimmte, wichtige Gefechtsmomente aufzusparen.

Maschinengewehre sollen daher grundsätzlich eine leicht bewegliche Reserve in der Hand des Kommandanten bilden, welcher sie im gegebenen Momente dort einsetzt, wo er rasch eine intensive Feuerwirkung erzielen will.

Beim Angriff auf einen bereits entwickelten Gegner werden die Maschinengewehre daher zweckmässigerweise zunächst zurückgehalten werden müssen, um gegebenen Falles zur raschen Unterstützung bedrohter Punkte, oder zur Einwirkung auf Flanken und Flügel des Gegners verwendet werden zu können. So werden sie oft als mobile Reserve eine umfassende Angriffsgruppe in der äusseren Flanke begleiten, sie vor überraschenden Gegenangriffen schützen und schliesslich die Einbruchsstelle durch ein kräftiges Feuer vorbereiten können. Es wird ihnen also häufig die Rolle der Feuerunterstützung zufallen, weshalb sie trachten sollen, in solchen Fällen so nahe an den Gegner heranzukommen, dass sie sich am entscheidenden Feuerkampf mit Erfolg beteiligen können.

Dies kann auch auf die Weise erfolgen, dass die Maschinengewehre auf einige hundert Schritte hinter der Schwarmlinie unauffällig in Stellung gebracht werden und von hier aus, selbst auf den mittleren Distanzen noch, erfolgreich das gegnerische Feuer niederhaltend, der eigenen Schwarmlinie das Vorgehen ermöglichen.

Maschinengewehre können erfolgreich auch zur Abwehr von Reiterangriffen, sowie zur Abwehr unerwarteter Vorstösse des Gegners verwendet werden.

Vermag die eigene Schwarmlinie sich einzelner wichtiger Punkte vor der feindlichen Front zu bemächtigen, so wird es zweckmässig sein, die auf solche Weise gewonnenen Stützpunkte durch Maschinengewehre zu besetzen und zu halten. Von hier aus werden nunmehr die Maschinengewehre, dank ihrer hohen Feuerkraft, die Schwarmlinie in ihrem weiteren Vorgehen nachhaltig unterstützen und ihr das Einbrechen in die feindliche Stellung ermöglichen können.

Wurde in der feindlichen Front ein schwacher Punkt erkannt, gegen welchen nun der entscheidende Stoss geführt werden soll, so wird es sich empfehlen, von mehreren Stellen aus durch Maschinengewehre diesen Punkt konzentrisch (und womöglich flankierend) beschiessen zu lassen, wodurch eine Erschütterung des Gegners herbeigeführt und der Einbruch wirksam vorbereitet werden kann.

Eine erfolgreiche Verwendung können Maschinengewehre auch als Beschützer stark exponierter Artillerie finden.

Gelingt der Angriff, so müssen die Maschinengewehre sofort die Verfolgung des geschlagenen Gegners aufnehmen, wozu sie durch ihre intensive Feuerwirkung ebenso sehr befähigt sind, wie auch zur Deckung des Rückzuges der eigenen Truppe.

In einzelnen Kämpfen des russisch-japanischen Krieges war es eine immer wiederkehrende Erscheinung, dass die Gegner, nach Eroberung von wichtigen Punkten der feindlichen Stellung, vor allem darauf bedacht waren, dort Maschinengewehre in Stellung zu bringen, um die fast jedesmal unternommenen Wiedergewinnungsversuche der Russen mit Sicherheit abweisen zu können.

Vortrefflich bewährten sich dort die Maschinengewehre auch bei der Abwehr von nächtlichen Angriffen und Überfällen.

4. Verteidigung.

Bei der Verwendung von Maschinengewehren in der Verteidigung ist zu berücksichtigen, dass diese sich zur Führung hinhaltender Feuergefechte nicht eignen. Will man von ihnen Nutzen ziehen, so sind ihnen von vornherein bestimmte Verteidigungsabschnitte zuzuweisen.

Daher sollen in der Verteidigung die Maschinengewehre zunächst im allgemeinen bei der Reserve zurückgehalten werden und erst, nachdem die Absichten des Gegners oder Schwächen in der eigenen Front erkannt wurden, der momentanen Lage entsprechend verwendet werden. Solche Fälle können sein:

Verstärkung der Verteidigungslinie an bedrohten Punkten, weiters

Verhinderung von Umfassungen, Abwehr des Sturmes, Unterstützung des Gegenangriffes und dgl. mehr.

Will sich z. B. der Angreifer eines vor der eigenen Front gelegenen Stützpunktes bemächtigen, um von dort den Einbruch in die eigene Stellung durchzuführen, so können an verschiedenen Punkten gedeckt aufgestellte Maschinengewehre eine solche Absicht wirksam verhindern. Während die eigene Schwarmlinie die feindliche bekämpft, beschiessen die rückwärts befindlichen und für den Angreifer mehr-weniger unsichtbaren Maschinengewehre die genannten Stützpunkte, wodurch sie deren Wert für ein weiteres Vorgehen des Angreifers illusorisch zu machen vermögen.

Natürlich ist es nicht ausgeschlossen, Maschinengewehre schon bei der Eröffnung des Gefechtes in Tätigkeit zu bringen, wenn es sich z. B. darum handelt, markante Abschnitte, die der Angreifer passieren muss, sowie wichtige Annäherungswege kurze Zeit hindurch unter kräftiges Feuer zu nehmen. Nach einer solchen Aktion empfiehlt es sich aber, die Maschinengewehre sofort wieder zurückzuziehen.

Richtet sich der Hauptangriff gegen einen schwachen Punkt der Verteidigungsfront, so können seitwärts desselben in Stellung gebrachte Maschinengewehre, durch ein konzentrisch gegen die in der Hauptangriffsrichtung vorrückenden feindlichen Kräfte abgegebenes intensives Feuer, leicht die ganze Angriffsbewegung zum Stocken bringen.

Gestatten die Verhältnisse ein gedecktes Aufstellen der Maschinengewehre vor- oder seitwärts der Hauptverteidigungslinie, so wird ein überraschendes Feuer, gegen jene Terrainabschnitte eröffnet, in welchen der Angreifer etwa seine Artillerie in Stellung bringen will, Erfolg versprechen.

Versucht der Angreifer eine Umfassung, so können der feindlichen Umfassungsgruppe entgegengestellte Maschinengewehre durch ihre bedeutende, in solch kritischen Momenten auf das äusserste zu steigende Feuerkraft und Feuerschnelligkeit vielleicht noch rechtzeitig eine solche Aktion zum

Scheitern bringen und dadurch der eigenen Infanterie eventuell die Möglichkeit verschaffen, selbst zum Gegenangriff überzugehen.

Muss sich der Verteidiger durch einen Gegenangriff Luft machen, oder ist der Angriff schon so weit gediehen, dass nur ein letzter, kräftig geführter Gegenstoss gegen die feindliche Flanke noch eine Rettung verspricht, so kann ein solcher Gegenstoss an Kraft und Überraschung der Ausführung nur gewinnen, wenn er von Maschinengewehren unterstützt wird.

Misslingt jedoch der Gegenstoss, so sind es die Maschinengewehre, die durch Entfaltung ihrer höchsten Feuerkraft den Rückzug der zurückflutenden eigenen Infanterie weniger verlustreich gestalten.

In allen Fällen, in denen Maschinengewehre an vorher bestimmten Punkten zur Verwendung gelangen, ist anzustreben, möglichst viele Distanzen festzustellen und für die Herstellung von Deckungen, jedenfalls aber in ausreichender Weise für Masken, Sorge zu tragen.

5. Verfolgung und Rückzug.

a) *Verfolgung.*

Tritt der Gegner den Rückzug an, so sind die Maschinengewehre zur vollen Ausnützung des Sieges zu verwenden, wozu sie sich durch ihre grosse Feuerkraft und Feuerschnelligkeit besonders eignen. In einem solchen Falle drängen die Maschinengewehre dem fliehenden Gegner rasch nach und trachten womöglich Flankenstellungen zu besetzen, von welchen aus sie dann so günstigen Zielen, wie zurückflutende Truppen sie bieten, grosse Verluste beibringen und den Rückzug durch ihre bedeutende moralische Wirkung zur panikartigen Flucht gestalten können.

Bei der Verfolgung ist stets zu trachten, diese so weit fortzusetzen, als es der Kräftezustand und der Munitionsvorrat der Abteilung nur irgend zulassen. Dabei haben die Gewehre tunlichst auf wirksame Distanz an den Gegner heranzugehen.

und jeden Versuch desselben, sich zu sammeln oder zur Wehr zu setzen, zu verhindern.

b) *Rückzug.*

Beim Abbrechen eines Gefechtes oder bei einem gezwungenen Rückzuge haben sich die Maschinengewehre — ohne Rücksicht auf etwa eintretende Verluste an Gewehren — dem nachdrängenden Gegner entgegenzustellen und ihn mit kräftigem Feuer zu überschütten.

Beim Rückmarsche können der Nachhut zugeteilte Maschinengewehre dieser sehr vorteilhafte Dienste erweisen. Da die Abteilungen der Zahl (an Personen) nach sehr schwach und überdies auch sehr beweglich sind, vermögen sie sich vom Gegner viel leichter loszulösen, als Infanterie oder Kavallerie. Sie können unbemerkt im Terrain verschwinden, um plötzlich etwa in einer rückwärts befindlichen Stellung wieder aufzutreten und das Feuer gegen den nachdrängenden Gegner erneuert aufzunehmen.

Bei der Verfolgung sowohl, als auch beim Rückzuge ist auf die Sicherstellung eines ausreichenden Munitionsvorrates besonders Rücksicht zu nehmen. Falls sich geeignete Flankenstellungen ermitteln lassen, ist von solchen Gebrauch zu machen, da von dort aus insbesondere den eigenen Truppen der Rückzug wesentlich erleichtert wird.

6. Verwendung der Maschinengewehrabteilungen speziell als Hilfswaffe der Kavallerie.

Die einer selbständig auftretenden Kavallerie beigegebenen Maschinengewehre sind dazu bestimmt, die Angriffs- und Verteidigungskraft der Kavallerie im Kampfe zu Pferde und zu Fuss zu erhöhen. Insbesondere für letzteres hat dies Giltigkeit, indem die Maschinengewehre eine rasche Massenentfaltung des Karabinerfeuers gestatten, was beim Fussgefecht diesem in den meisten Fällen sehr zu statten kommen wird.

Manchmal werden die zur Hand befindlichen Maschinengewehre der Kavallerie überhaupt das Absitzen zum Feuer-

gefecht und die hiemit verbundenen Verluste ersparen können; mitunter wieder — wenn grössere Kraftanstrengung erforderlich ist — werden sie den abgesehen kämpfenden Abteilungen eine willkommene, ausgiebige Verstärkung bieten.

Von den vielfältigen kavalleristischen Gefechtsaufgaben, wo solch ein gemeinsames Wirken der Kavallerie und der Maschinengewehre denkbar wäre, seien im nachfolgenden nur einige der wichtigsten angedeutet:*)

1. Im Grenzsicherungsdienste: bei der Abwehr oder wenigstens Verzögerung eines feindlichen Einbruches.

2. Beim Operationsbeginn: Durchbrechen der feindlichen Grenzsicherungstruppen, behufs Einleitung des Aufklärungsdienstes.

3. Im Aufklärungsdienste: zur Überwältigung des Widerstandes des Gegners an besetzten Örtlichkeiten, eventuell zu Verschleierungen.

4. Bei gewaltsamen Erkundigungen.

5. In den beiden letztgenannten Fällen auch als Rückhalt für das Kavalleriegros, zur Verstärkung des eigenen Widerstandes, zur Sicherung der Verbindungen.

6. Bei der Forcierung oder Verteidigung von Defileén.

7. Bei Flussübersetzungen im wirksamen Feuerbereiche des Gegners.

8. Zur Sicherung der Nächtigung gegen Überfälle.

9. Bei Ausführung eines nächtlichen Überfalles.

10. Im Vorpostendienste (Kampf der Hauptposten und Vorpostenreserve um Zeitgewinn).

11. Festhaltung von Örtlichkeiten bei Kantonierungen, Postierungen (siehe russisch-japanischer Krieg, westlich Mukden) und in der Schlacht.

12. Beim Aufhalten feindlicher Kolonnen.

13. Bei sich ergebender günstiger Gelegenheit zu einem Feuerüberfall. (5. Kavalleriedivision am Morgen des 16/8. 1870.)

*) Nach Oberstleutnant Berndt.

14. Im Kampfe gegen stark überlegene Kavallerie oder Kräfte gemischter Waffen.

15. Bei Raids. (Im nordamerikanischen Sezessionskriege; Raid Mischtschenkos gegen Inkou und die Eisenhahn).

16. Zur Deckung grösserer Zerstörungsarbeiten.

17. Bei Mitwirkung in der Schlacht.

18. Gelegentlich der weitgehenden Verfolgung (z. B. nach der Schlacht bei Mukden).

19. Zur nachhaltigen Deckung des Rückzuges der eigenen Kräfte.

Beim Vorgehen der Kavallerie gegen Kavallerie müssen die Maschinengewehre so früh als möglich in Stellung gehen, um zunächst die Entwicklung und im weiteren die Attacke der Kavallerie zu unterstützen.

Es wird sich daher zumeist empfehlen, die Maschinengewehre bei der Vorhut oder doch zumindest an der Tête der Haupttruppe einzuteilen.

Die Feuerstellung wird am zweckmässigsten seit- und vorwärts der vorgehenden Kavallerie gewählt, da von dort aus die Fortsetzung des Feuers bis unmittelbar vor dem Zusammenstoss ermöglicht und eine feindliche Umfassung des betreffenden Flügels verhindert werden kann.

Ein Stellungswechsel wird fast immer des raschen Verlaufes eines Reiterkampfes halber ausgeschlossen sein, doch wird während des Gefechtes der Kommandant der Maschinengewehre häufig aus eigener Initiative der allgemeinen Lage entsprechend zu handeln bemüssigt sein.

Gelingt es, den Gegner zu werfen, so ist der geworfene Feind mit Feuer zu verfolgen, um ihn zu verhindern, neuerlich Widerstand zu leisten.

Bei ungünstigem Verlaufe des Kampfes muss sich der Kommandant der Maschinengewehrabteilung rechtzeitig entscheiden, ob er weiter in der Feuerstellung auszuharren hat, oder aber in eine weiter rückwärts gelegene Stellung zurückgehen soll.

In den meisten Fällen, in welchen die Kavallerie ihre Aufgabe nur durch ein Feuergefecht lösen kann, ermöglicht die Beigabe von Maschinengewehren eine Einschränkung der zu Fuss zu verwendenden Kräfte.

Der Kommandant einer Maschinengewehrabteilung halte sich stets vor Augen, dass die Maschinengewehre wegen der Kavallerie da sind und nicht diese der Gewehre wegen.

Sie müssen sich daher, wenn es die Verhältnisse erfordern, auch völlig opfern, um der Kavallerie die Durchführung ihrer Aufgabe zu ermöglichen.

Der Kommandant muss alle jene Eigenschaften besitzen, welche einen tüchtigen Reiterführer auszeichnen, vornehmlich aber Entschlussfähigkeit und den Mut für rasches Handeln.

X. KAPITEL.

Kriegsgeschichtliche Beispiele über die Verwendung von Maschinengewehren.

Wie schon erwähnt, waren die Engländer die ersten, welche die modernen Maschinengewehre im Kriege erprobten; es bot sich ihnen hiezu vielfach Gelegenheit in ihren zahlreichen Kolonialkriegen.

Das erstmal wurden Maschinengewehre 1882 im ägyptischen Feldzuge erfolgreich verwendet. Es waren dies verbesserte »Gatlingkanonen« vom Kaliber des zu jener Zeit in England eingeführt gewesenen Infanteriegewehres.

Im Jahre 1893, im Kriege gegen den Negerstamm der Matabele (nördliche Kapkolonie, zwischen den Flüssen Limpopo und Sambesi), schlugen 50 englische Schützen und 4 Maximgewehre den viermal, mit ausserordentlicher Tapferkeit wiederholten Angriff von 5000 Schwarzen ab, welche hiebei nicht weniger als 3000 Tote am Platze zurückliessen, fast ausschliesslich Opfer der Maschinengewehre.

Im Jahre 1895 gelang es den Engländern, gegen die tapferen Gebirgsvölker des Hindu-Kusch*) den Malakand-Pass (am Oberlauf des Amu-Darja), den Schlüsselpunkt der Stellung, nur dadurch fast ohne Verluste zu nehmen, dass sie 4 Maximgewehre auf einen, die feindliche Stellung überhöhenden Felsvorsprung in Stellung brachten,

*) Hindu-Kusch : Gebirgskette im Nordosten von Afghanistan.

welche das Passdefilé unter flankierendes Feuer nahmen und so der Infanterie das Vorgehen ermöglichten.

Mit besonderem Erfolge wurden Maschinengewehre im Sudan-Feldzuge 1898 verwendet, und zwar in der Schlacht am Flusse Atbara und in jener bei Omdurman. Letztere, weil besonders interessant, sei hier etwas ausführlicher behandelt.

In der Schlacht bei Omdurman (2/9. 1898) gelang es Lord Kitchener, einen entscheidenden Sieg über die vielfach überlegene Armee des Mahdi zu erringen, welchen Erfolg er jedoch hauptsächlich der Mitwirkung seiner 6 Maximgewehre zählenden Maschinengewehrbatterie zu verdanken hatte.

Die fanatisierten Reiterhorden des Mahdi stürmten in unabsehbarer Zahl — es sollen weit über 20.000 Reiter gewesen sein —, in regellosen, das ganze Vorfeld bedeckenden Schwärmen gegen die englische Aufstellung an, wobei sie eine starke Tiefengliederung aufwiesen.

Die englischen Maschinengewehre schossen anfänglich absichtlich zu kurz und liessen den Gegner in die Garbe hineinreiten. Die Geschossaufschläge waren in dem trockenen Wüstensand gut wahrnehmbar und wurde die Beobachtung auch durch die in der Wüste herrschende klare Luft sehr erleichtert. Erst in der letzten Phase des Angriffes liess der Batteriekommandant zugswise, mit um je 400 Yards verschiedenen Aufsätzen schiessen, um eine möglichst tiefe Garbe zu erzielen. Die Wirkung war um so vernichtender, als sich die todesmutigen Mahdisten keineswegs abschrecken liessen, ihre Angriffe immer wieder zu erneuern.

Sie sollen nach englischen Angaben zum grössten Teile am Schlachtfelde geblieben und hauptsächlich den Maschinengewehren zum Opfer gefallen sein.

Im spanisch-amerikanischen Kriege (1898) gelangten speziell beim Angriff der Amerikaner auf El-Caney Maschinengewehre zur erfolgreichen Verwendung.

Im südafrikanischen Kriege (1899—1902) waren auf beiden Seiten Maschinengewehre in verschiedener Lafettierung in Verwendung.

Die Engländer besaßen per Infanteriebrigade 8, per Kavalleriebrigade 2 Maschinengewehre, überdies verfügte auch noch die berittene Infanterie über solche; es waren in Summe zirka 150 in Verwendung. Die Buren besaßen deren zirka 50 (auf beiden Seiten System Maxim).

Auf englischer Seite rechtfertigten die Maschinengewehre die in sie gesetzten Erwartungen fast gar nicht, was aber hauptsächlich auf ihre unrichtige Verwendung zurückzuführen ist. Sie wurden fast ausschliesslich einzeln ohne Leitung und ohne planmässiges Zusammenwirken, ja häufig sogar ohne Angliederung an andere Waffen verwendet. Es kam daher auch nirgends zu einem wirksamen Massenfeuer. Dies war aber auch deshalb verhängnissvoll, weil gerade in entscheidenden Augenblicken häufig Funktionsstörungen eintraten (zumeist wegen zu starker Beanspruchung der Waffe im vorher stattgefundenen Feuerkampfe) und das Gewehr somit im Bedarfsfalle total versagte. Dazu trat noch der Umstand, dass die auf hoher Lafette ruhenden Gewehre so markante Ziele boten, dass alle Versuche der Engländer, sie dauernd in der Feuerlinie in Tätigkeit zu erhalten, misslangen. Ein Mitkämpfer auf bürischer Seite, der preussische Leutnant von Wichmann, erwähnt Fälle, wo ein einzelnes englisches Gewehr auf 300 Meter Distanz durch Burenschützen rasch zum Schweigen gebracht wurde. Auch gegen einen Burenangriff konnte ein ver einzelntes Maschinengewehr auf die kurze Distanz von 100 bis 200 m nichts ausrichten, indem die Buren noch auf dieser Distanz absassen, das Feuer eröffneten und das Maschinengewehr aus der Stellung vertrieben haben sollen. Da die Gewehre ansonsten in der Regel nicht über 1000 m an den Feind herangingen, mussten sie auch sehr häufig die eigene Infanterie überschossen.

Die äussere Gestalt des englischen Maschinengewehres (Befähigung, blos von hoher Lafette — dem Gewehrwagen — aus zu feuern) betreffend, schreibt ein englischer Offizier :

»Es war, als ob das Äussere Führer und Mannschaft immer wieder vergessen liess, dass man nicht ein Geschütz, sondern ein Gewehr, somit eine Waffe von beschränkter Leistungsfähigkeit in Händen habe.«

Ausser der unrichtigen Verwendung der Maschinengewehre englischerseits, beeinflusste die geringe Wirkung auch noch der Umstand, dass die Engländer es in diesem Kriege nicht wie in ihren übrigen Kolonialkriegen, mit einem in regellosen Haufen anstürmenden Gegner zu tun hatten, sondern mit einem Feinde kämpften, welcher in der Schiessausbildung und in der Terrainbenützung die höchste Fertigkeit besass.

Die englischen Maschinengewehrbatterien führten ausser den Maschinengewehren auch noch sogenannte »Pom-pom-Kanonen« (Vickers-Maxim-Revolverkanonen, Kaliber 3·7 cm., Feuerschnelligkeit bis zu 40 Schuss per Minute) mit sich, welche hauptsächlich zum Einschiessen, also zum Distanzmessen dienten, nebstbei aber auch den Zweck verfolgten, durch ihr Feuer auf die Pferde des Gegners beunruhigend zu wirken. Im Burenkriege war ihre materielle Wirkung sehr gering. Der Buren-General Ben-Viljoen schreibt über dieselben: »Das Pom-Pom macht, wenn es arbeitet, einen höllischen Lärm und kann vielleicht auf den Feind einen demoralisierenden Eindruck ausüben. Damit sind aber auch seine Tugenden erschöpft, denn seine Leistungen sind gleich Null. Mangels weniger besserer Kanonen mussten wir uns allerdings glücklich preisen, wenigstens im Besitze einiger Pom-Poms zu sein; damit machten wir viel Lärm, um die Aufmerksamkeit des Feindes von anderen wichtigen Aktionen abzulenken.«

Erheblich besser wussten sich jedoch die Buren ihrer Maschinengewehre zu bedienen; an den Flügeln oder an Schlüsselpunkten, geschickt und für den Gegner fast unsichtbar eingebaut, wirkten sie erfolgreich in den Kämpfen bei Ladysmith, Glencoe und am Modder-River; später auch im kleinen Krieg in Verbindung mit Reiterscharen der Buren, bei Überfällen und dergleichen. Sie machten sich den Engländern sehr häufig unangenehm merkbar.

In den chinesischen Wirren im Jahre 1900 wurden Maschinenwaffen seitens der Deutschen und Russen verwendet, welche allerdings zu Lande nicht in Tätigkeit traten. Zu Wasser dagegen kämpften sowohl Maschinengewehre als auch Maschinengeschütze mit grossem Erfolge bei der Beschiessung der an der Mündung des Peiho-Flusses gelegenen Taku-Forts.

An den hartnäckigen Kämpfen um die Gesandtschaftsgebäude in Peking beteiligte sich auch ein Maschinengewehr System Skoda mit ausserordentlichem Erfolge. Es wurde dem österreichisch-ungarischen Kriegsschiffe »Zenta« entnommen und mit ihrer Bordlafette samt Schild auf einem chinesischen Handkarren ans Land gebracht.

Die eigentliche Probe ihrer Kriegsbrauchbarkeit aber, unter Verhältnissen die jenen eines europäischen Krieges nahekommen, haben die Maschinengewehre erst im russisch-japanischen Kriege bestanden.

Schon im ersten Gefechte, am Yalu, hatte eine russische Maschinengewehrkompanie Gelegenheit, sich hervorzutun.

Im Rückzugsgefechte bei Hamatan (1/5. 1904) kämpfte an der Seite zweier Bataillone des 11. Schützenregiments eine fahrbare russische Maschinengewehrkompanie und deckte den Rückzug derselben, wobei sie sich opferte, indem sie von 5 Offizieren und 98 Mann, 2 Offiziere und 54 Mann, sowie ihre ganze Bespannung (56 Pferde) verlor. Schliesslich musste sie auch noch alle 8 Gewehre dem Feinde überlassen, da diese die Mannschaft mangels von Pferden im feindlichen Feuer über die steilen Hänge nicht zurückschleppen konnte. Die Kompanie verschoss in diesem Kampfe 35.000 Patronen.

Im »Russkij Invalid« (Oktoberheft 1904) berichtet der Kommandant einer russischen Maschinengewehrkompanie über seine Tätigkeit in der Schlacht bei Ljaojan, am 30. und 31. August 1904, wie folgt:

»Die Kompanie war am rechten Flügel der Division an der Südlisière von Gudsiadsi etabliert. Vor ihr befand sich im Süden und Westen von Gudsiadsi ein grosses Gaojjan-

(Hirse-)Feld, welches bis auf 900 bis 1000 Schritte niedergelegt werden konnte, es dehnte sich aber noch weiter auf mehrere Hundert Schritte aus.

Die Maschinengewehre standen hinter einer zirka 3 m hohen und 20 cm dicken Steinmauer, in der Schiesscharten ausgebrochen waren; die ganze Mauer war durch Hirsestauden sorgfältig maskiert. Die Patronenkarren standen zirka 60 Schritte von den Gewehren, hinter den nächsten Fansen verdeckt.

Am 30/8. kam es schon um 8 Uhr früh auf den südlich Gudsiadi gelegenen Hügeln zu Zusammenstößen mit japanischen Vortruppen, doch konnte die Maschinengewehrkompanie wegen der etwa 3000 Schritte betragenden Entfernung nicht in den Kampf eingreifen.

Gegen 10 Uhr vormittags erschienen in nordwestlicher Richtung einige Reiter, dahinter auf etwa 1300 Schritte eine Gebirgsbatterie, welche durch den hohen Gaoljan verdeckt wurde und anscheinend die eigene Schwarmlinie flankierend beschossen wollte.

An einzelnen lichter Stellen konnte man sehr genau die Reiter, Tragtiere und Bedienungsmannschaften beobachten. Um nicht Zeit zu verlieren, eröffnete die Maschinengewehrkompanie sofort das Feuer, und zwar, um eine grössere Tiefenstreuung zu erzielen, niederster Aufsatz 1200 Schritte*) und dann jedes Gewehr um 30 Schritte höheren Aufsatz, wodurch ein Raum von zirka 250 Schritten unter Feuer genommen wurde.

Die Batterie versuchte zwar sofort nach der Feuereröffnung zu entkommen, vermochte dies jedoch nicht mehr durchzuführen, denn sie brach unter dem vernichtenden Feuer der Maschinengewehre innerhalb 1 $\frac{1}{2}$ Minuten vollkommen zusammen.

Die Kompanie verschoss in der genannten Zeit 6000 Patronen.

Gegen Mittag desselben Tages versuchten japanische Schützen einzeln vorzugehen; es wurde Feuer mit verschiedenen Aufsatzstellungen gegen sie eröffnet und zwar ein kurzes Schnellfeuer mit horizontaler Streuung. Die allgemeine

*) Der russische Aufsatz ist in Metern skaliert, welche Masse hier in Schritte umgerechnet wurden; 25 Meter wurden hiebei als 30 Schritte angenommen.

Bewegung wurde eingestellt und konnte auch ein gruppenweises Vorgehen nur bis an die Grenze des niedergelegten Hirsefeldes gegen die Front der Maschinengewehre erfolgen. Im ungedeckten Gelände jedoch konnten die Schützen auch nicht einen Schritt vorwärts gelangen, da jeder Versuch, sich aufzurichten, verhindert wurde. Der Kommandant der Maschinengewehrkompanie spricht hierbei jedoch die Ansicht aus, dass es vielleicht möglich gewesen wäre, trotz des ständigen Feuers, kriechend vorwärts zu kommen. Solange es noch hell war, konnten also, wie erwähnt, die Japaner nur bis an die Grenze des niedergelegten Gaoljan (auf etwa 900 Schritt) herankommen und drangen erst nach Einbruch der Dunkelheit weiter vor, die Maschinengewehre während der ganzen Nacht durch ihr Feuer belästigend.

Am nächsten Tag (31/8.) führten die Japaner eine weit-ausgreifende Umfassung gegen die Westfront von Gudsiadi durch, doch auch gegen diesen Angriff wirkten die Maschinengewehre, so oft der Gegner offene Stellen passierte, jedesmal mit sehr gutem Erfolge.

Um 3 Uhr nachmittags sammelten sich einige Japaner an einer Eisenbahnbrücke. Das Feuer der russischen Schwarzlinie war gegen dieselben völlig wirkungslos, nachdem aber 2 Maschinengewehre, das eine mit Aufsatz 1350, das andere mit 1400 Schritt, diese kurze Zeit unter Feuer nahmen, verschwanden die Japaner.

Gegen 5 Uhr nachmittags wurde japanischerseits der Versuch unternommen, die rechte Flanke der Maschinengewehrkompanie zu umfassen; trotzdem die beabsichtigte Umfassung nur an der Bewegung der Hirsehalme zu erkennen war, gelang es, diesen Versuch durch Maschinengewehrfeuer zu vereiteln.

Gegen 7 Uhr abends wurde endlich Artilleriefeuer auf die Maschinengewehrkompanie eröffnet, wodurch diese beträchtliche Verluste erlitt, obwohl die Bedienung hinter einem Erdwall gedeckt war und nicht feuerte; sie musste daher um 9 Uhr abends endlich ihre Stellung räumen.«

Die Kompanie stand am 30. und 31. August im Kampfe

und verlor an beiden Tagen 30% ihrer Bedienung, verschoss 26.000 Patronen, das heisst von 5850 Patronen per Gewehr nur etwa 3200; verursachte also mit geringen eigenen Opfern dem Feind an den beiden Tagen beträchtlichen Schaden.

Über die Leistung der Maschinengewehre im russisch-japanischen Kriege sind übrigens auch alle fremdländischen Offiziere, die den Krieg mitmachten, voll des Lobes. Einer dieser schreibt: »Die japanische 12. Kavalleriebrigade verdankt ihren schönen Erfolg bei Bönsiku (in der Schlacht am Schaho) gegen die Kavallerie Mischtschenkos nicht einer kavalleristischen Leistung, sondern ausschliesslich der Wirkung ihrer Maschinengewehre.«

In der Schlacht am Schaho wurde bei Honkeiko (10/10. 1904) die Entscheidung nur durch das Eingreifen der Maschinengewehre der 2. japanischen Kavalleriebrigade herbeigeführt.

Im Kolonialkriege der Deutschen in *Südwestafrika* (1904—1906) kämpfte eine Maschinengewehrabteilung am 9. April 1904 bei Onganjira. Vier Tage später, im Gefechte bei Ovumbo, war diese Abteilung der Vorhut zugeteilt und kämpfte in der vordersten Schwarmlinie im dichtesten Buschwerk. Sie bewährte sich dort derart, dass Oberst Leutwein daraufhin die Zusendung noch einer Abteilung verlangte. Auch in dem Gefechte bei Waterberg (am 11/8. 1904) bewährten sich die Maschinengewehre vorzüglich. Sie erwiesen sich insbesondere geeignet bei überraschenden Flanken- und Rückenangriffen der Hereros, indem sie diese mit schnellem und wirksamem Feuer empfangen; sie wirkten auch bei der Flankierung feindlicher Schwarmlinien erfolgreich mit. Mitkämpfer behaupten, dass der Gegner keinen ernstlichen Angriff wagte, wo sich Maschinengewehre zeigten.

Eine Feuerleitung durch die Abteilungs- oder Zugskommandanten war gänzlich ausgeschlossen, ein Fingerzeig dafür, dass die Bedienung zur grössten Selbständigkeit erzogen werden muss.

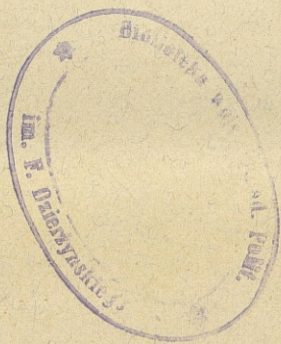
Schlusswort.

Wie die wenigen, hier angeführten kriegsgeschichtlichen Beispiele dartun, hat das Maschinengewehr seine Existenzberechtigung vollkommen bewiesen, daher wir uns der Einführung dieser Waffe nicht mehr verschliessen können.

Wir speziell können, bei der verschiedenartigen Bodengestaltung unserer voraussichtlichen Kriegsschauplätze und der Kampfweise unserer zu gewärtigenden Gegner, auf die Mitwirkung dieses modernsten Kriegswerkzeuges keinesfalls verzichten. Es wäre daher nur dringend zu wünschen, dass es bald gelingen würde, die Maschinengewehrfrage aus dem Versuchsstadium in jenes der Verwirklichung zu bringen.

Hiebei sei jedoch betont, dass, wie bei jedem Mittel, dessen sich der Krieg bedient, so auch hier nicht die leblose — wenn auch noch so vorzügliche — Maschine den Erfolg verbürgt, sondern allein die Menschen, die sie führen und bedienen.

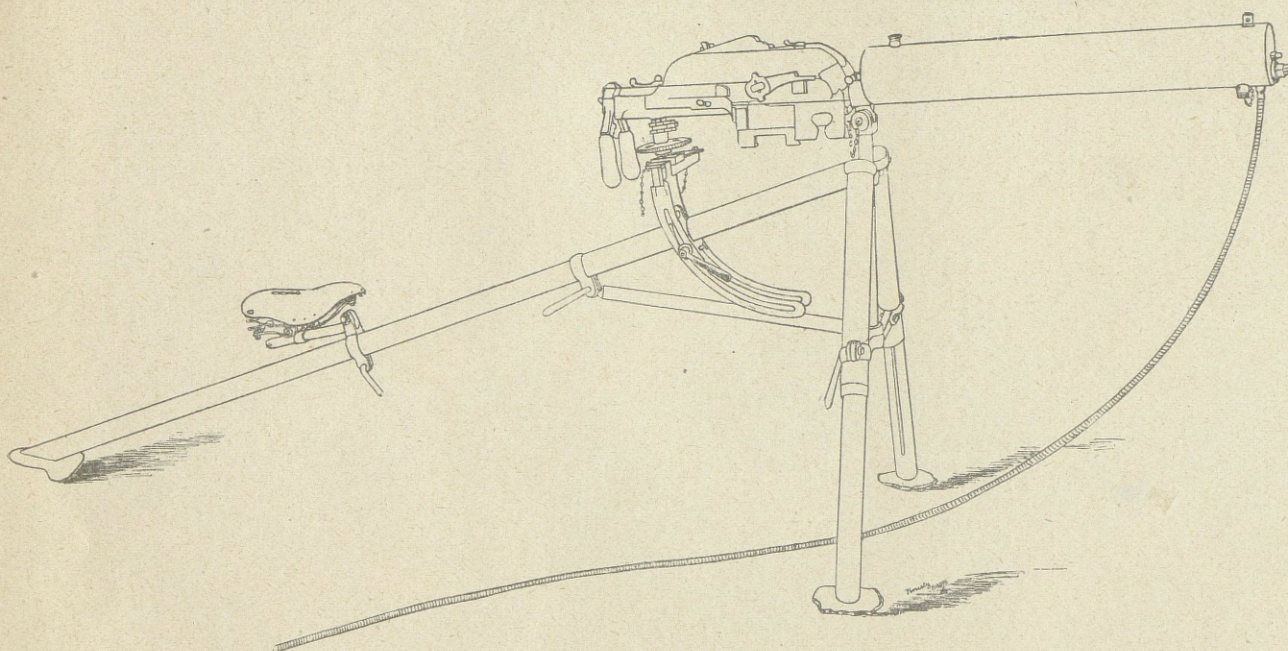
Somit erhält auch das Maschinengewehr seinen eigentlichen Wert in allererster Reihe durch die Persönlichkeit des Führers, durch dessen Geist. Ist dieser ein ganzer Mann, so wird auch die Waffe eine ganze sein!



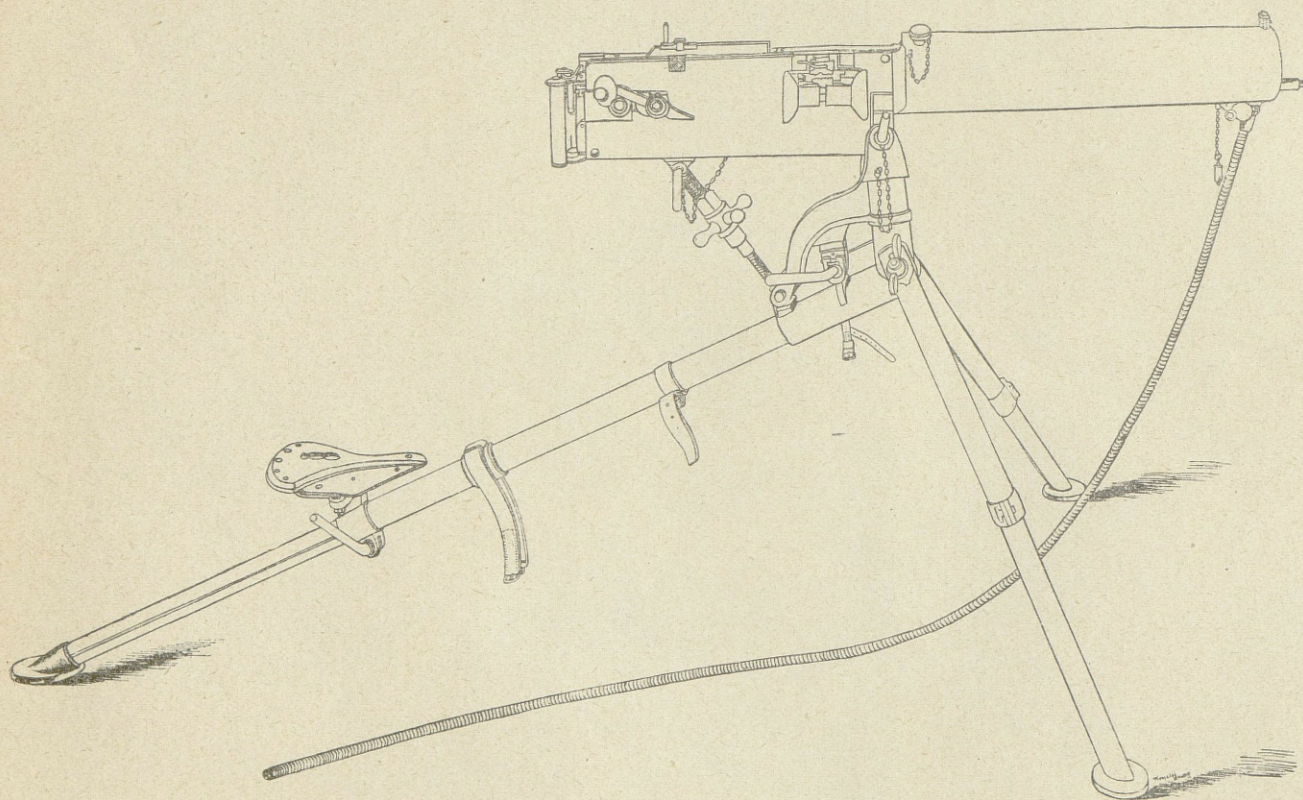
Tafel 1.

Tafel 1.

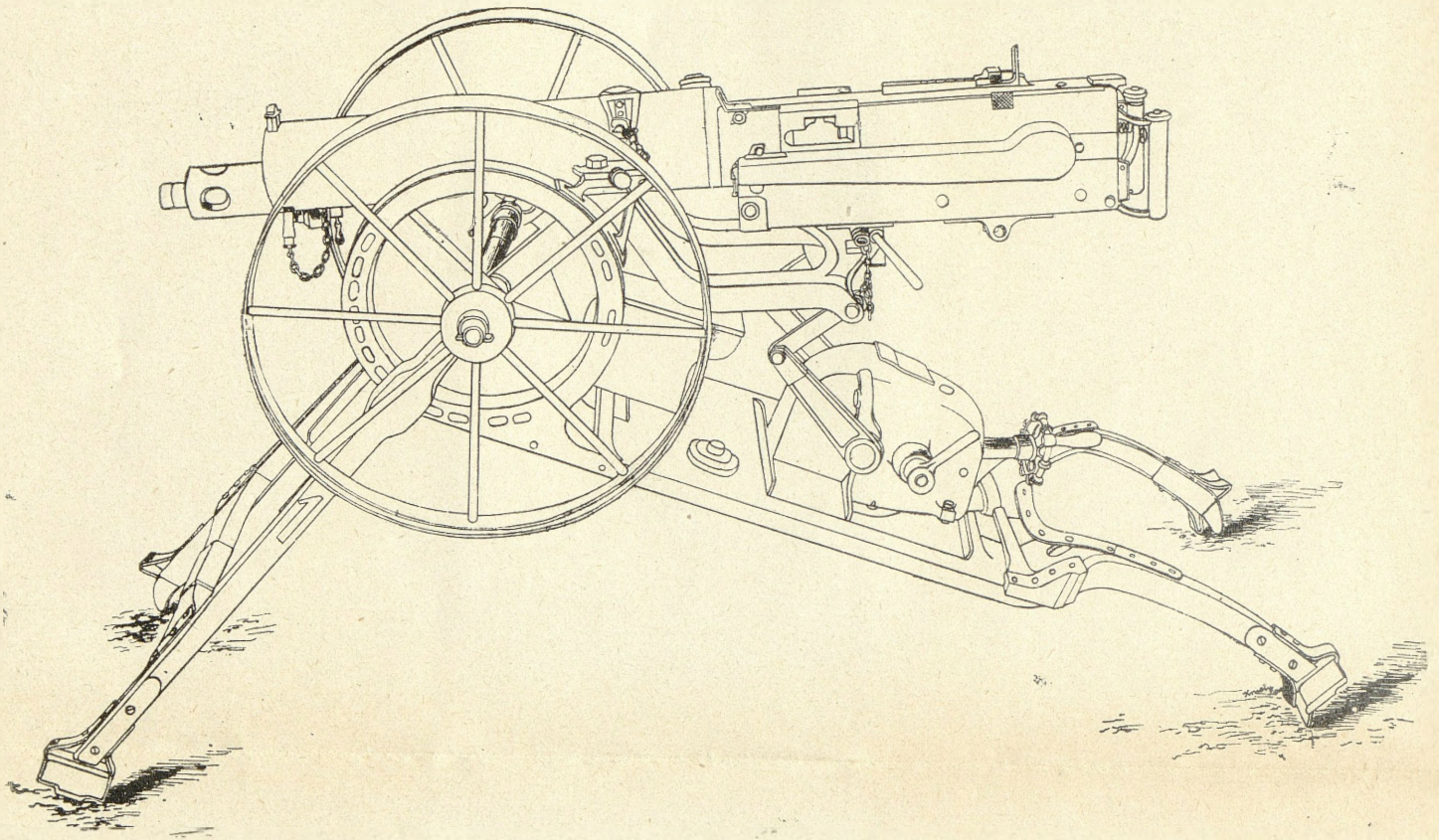
8 mm. Maschinengewehr System Schwarzlose im Dreifuss.



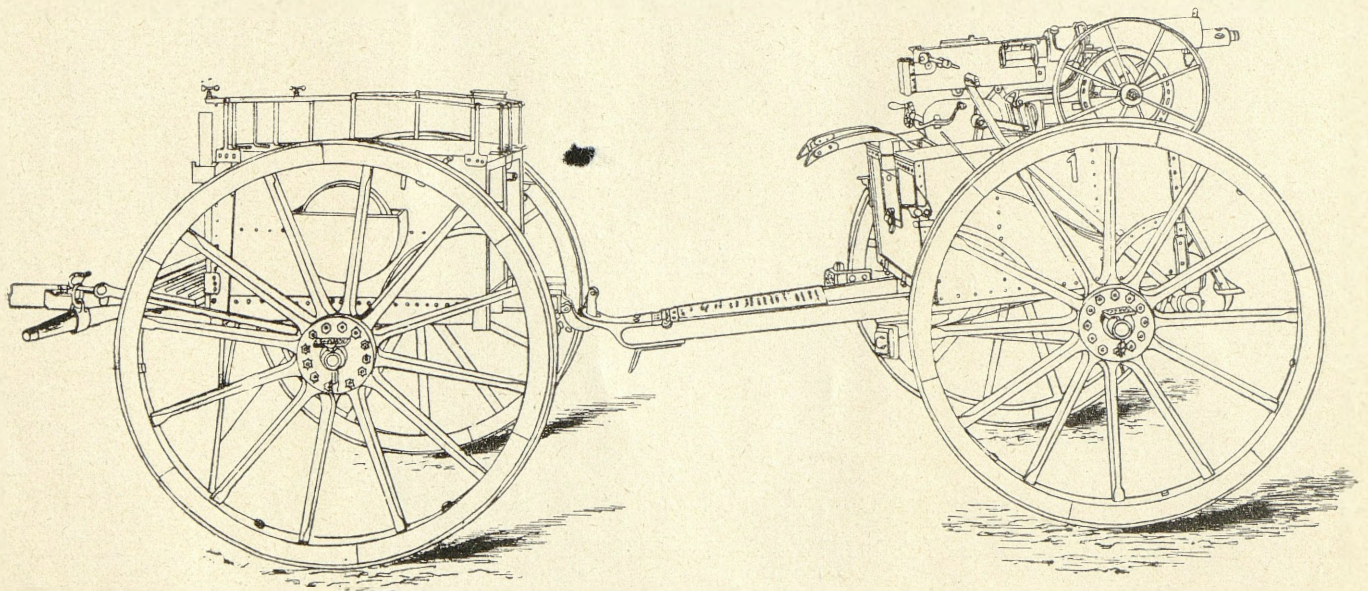
8 mm. Maschinengewehr M. 89/4, System Maxim im Dreifuss.



Maschinengewehr System Maxim abgepackt auf Schlitten.
(Deutsches Modell.)



Maschinengewehrwagen mit aufgepacktem Gewehre.
(Deutsches Modell.)



Resultate einiger feldmässigen Schiessübungen der Instruktions-Maschinengewehrabteilung der Armeschiesschule in Bruck a/d. L.

Übungsnummer *)	Datum	Ort und Beschaffenheit des Zieles	Anzahl der schiessenden Gewehre	Distanz in Schritten	Anzahl der abgegebenen Schüsse	Anzahl der *)		Prozente der		Anzahl der Treffer in den			Summe der Treffer	Zahl der getroffenen		Prozente			Anmerkung betreffend die Art der Feuerabgabe, die Bodenbeschaffenheit beim Ziele und die Beobachtungsverhältnisse.
						Treffer	getroffenen Figuren (Figurenfelder)	Treffer	getroffenen Figuren (Figurenfelder)	Menschen	Pferden	im Material		Menschen	Pferde	an Treffern	in Menschen	in Pferden	
1.	16./7. 1906	4 Abteilungsscheiben (jede 0.90 m. hoch, 13.5 m. breit, in 27 Figurenfelder eingeteilt), davon 2 Scheiben horizontal, 2 von links nach rechts je 1 m. ansteigend.	4	1100	3280	927	484	28	53	.	.	.	927	.	.	28	.	.	20 bis 30 Schüsse per Gewehr als Punktfeuer („Salve“) zum Einschliessen, Rest Streufeuer. Dichter Graswuchs, feuchter Boden; wenig Aufschläge sichtbar.
2.		Ein Infanteriezug in der Doppelreihenkolonne (im Anmarsche gegen die schiessenden Gewehre dargestellt), bestehend aus 48 vorlaufenden Figuren (aus 4.5 cm. starkem Fichtenholz erzeugt).		1500	1200	389	48	32	100	.	.	.	389	.	.	32	100	.	20 bis 40 Schüsse behufs Einschliessen, Rest als Einzelfeuer, u. zw.: Feuervereinigung bei der Doppelreihenkolonne, Feuerverteilung auf die beiden Geschütze. Boden beim Ziele: teils Stoppel-, teils Rübenfeld. Heisser, klarer Tag, mit stossweisem Wind von rechts. Aufschläge ziemlich gut sichtbar.
3.	17./7. 1906	Geschützzug (2 Geschütze) u. zw.: ein Geschütz beim Abfeuern, das andere beim Laden dargestellt, mit je fünf Mann Bedienung, dann ein Zugkommandant und ein Trompeter. Hinter jedem Geschütz eine bespannte Protze, bei beiden Protzen zusammen 9 Menschen- und 15 Pferdefiguren.	2	2100	1600	.	.	.	.	102	65	100	269	78	55	17	49	83	
4.	23./7. 1906	Schwarmlinie in unzusammenhängenden Gruppen; aus acht Schwärmen; jeder Schwarm aus je 12 gedeckt und ungedeckt liegenden Figuren bestehend. Plänklerabstand zwischen den einzelnen Figuren unregelmässig: von 15 bis 75 cm.	4	950	3200	213	178	7	54	.	.	.	213	.	.	7	54	.	25 bis 40 Schüsse von jedem Gewehr gegen jeden Schwarm zum Einschliessen, Rest als Streufeuer auf die ganze Schwarmlinie verteilt. Heisser Tag; trockener Boden, dichter Graswuchs. Aufschläge gut sichtbar.
5.		Lockere Schwarmlinie aus 48 vorlaufenden, automatisch fallenden Figuren dargestellt, mit unregelmässigen Intervallen von 15 bis 150 cm.	2	1500	800	69	29	9	60	.	.	.	69	.	.	9	60	.	20—50 Schüsse per Gewehr zum Einschliessen, Rest als Streufeuer über die ganze Scheiben-(Ziel-)breite verteilt. Heisser Tag mit stossweisem Wind entgegen der Schussrichtung. Boden bei den Zielen: feuchte Wiese. Aufschläge schlecht sichtbar.
6.	24./7. 1906	4 Abteilungsscheiben (jede 0.5 m. hoch, 13.5 m. breit in 27 Figurenfelder eingeteilt), als auf einer Terrainwelle befindlich aufgestellt, d. h. dem Terrain angeschmiegt.	4	1300	1800	253	192	14	39	.	.	.	253	.	.	14	.	.	
7.		4 Abteilungsscheiben 0.9 m. hoch, ansonsten analog der Übungsnummer 6.		1400	3200	894	446	28	52	.	.	.	894	.	.	28	.	.	Feuerabgabe wie bei der Übungsnummer 5 und 6. Heisser, klarer Tag. Boden bei den Zielen: trockener Ackerboden. Geschossaufschläge sehr gut wahrnehmbar.
8.	26./7. 1906	4 Abteilungsscheiben 1.2 m. hoch, ansonsten analog der Übungsnummer 6.	4	1600	3200	778	356	24	32	.	.	.	778	.	.	24	.	.	
9.	30./7. 1906	15 attakierende Reiterfiguren von 600 Schritten bis auf 200 Schritte heranrollend. Tempo mässiger Galopp.	2	.	320	107	15	33	100	48	59	.	107	15	15	33	100	100	Streufeuer über die ganze Zielbreite: Gewehre schossen abwechselnd. Trockener Lehm Boden. Aufschläge sehr gut sichtbar. Feuertdauer 50 Sekunden.

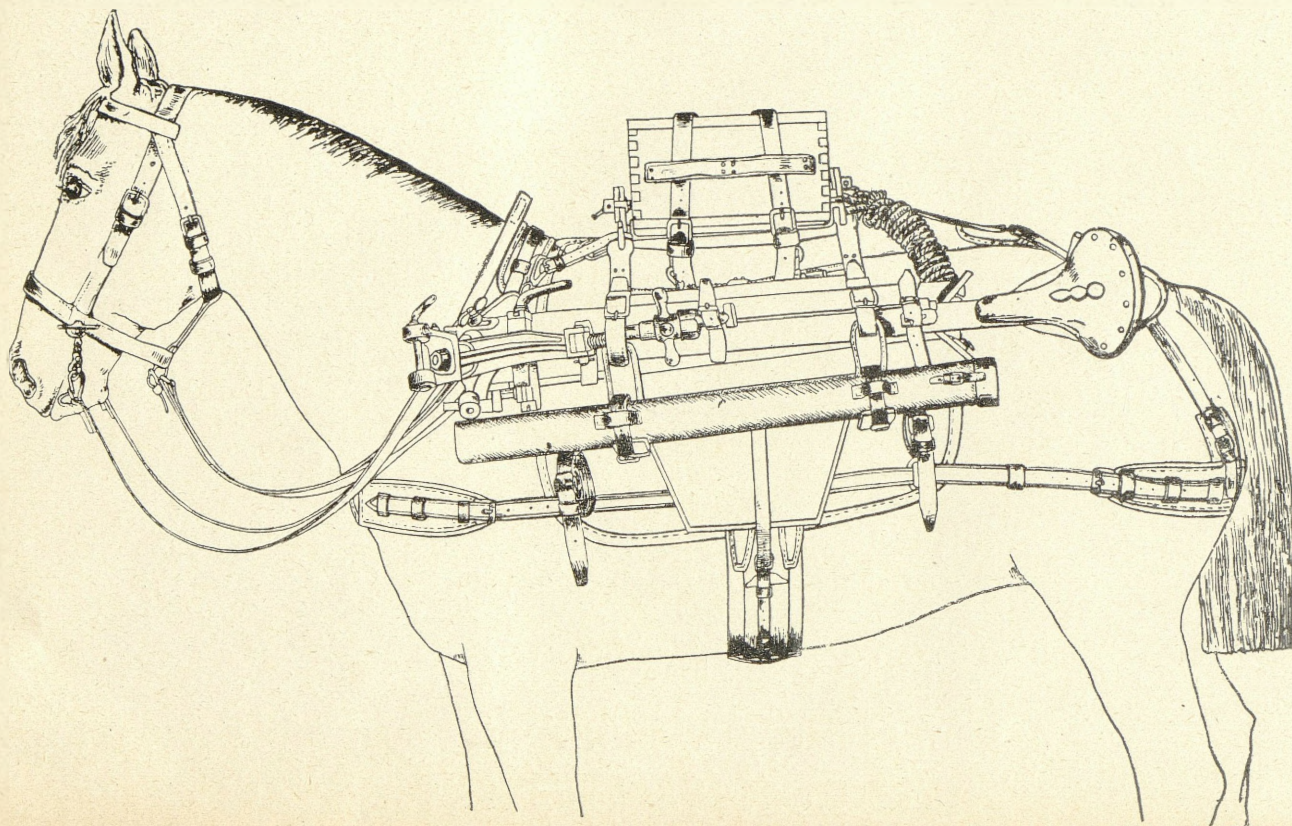
*) Bei den Übungsnummern 1, 4, 7 und 8 schossen je 32 Männer, u. zw. wurden von jedem einzelnen Manne bei jeder dieser Übungsnummern 100 Patronen verfeuert. Die Übungsnummer 2 wurde von 6 Männern geschossen; 200 Patronen per Mann.

„ „ 3 „ „ 4 „ „ 400 „ „ „
 „ „ 5 „ „ 4 „ „ 200 „ „ „
 „ „ 6 „ „ 18 „ „ 100 „ „ „
 „ „ 9 „ „ 2 „ „ 320 „ „ von beiden Männern zusammen.

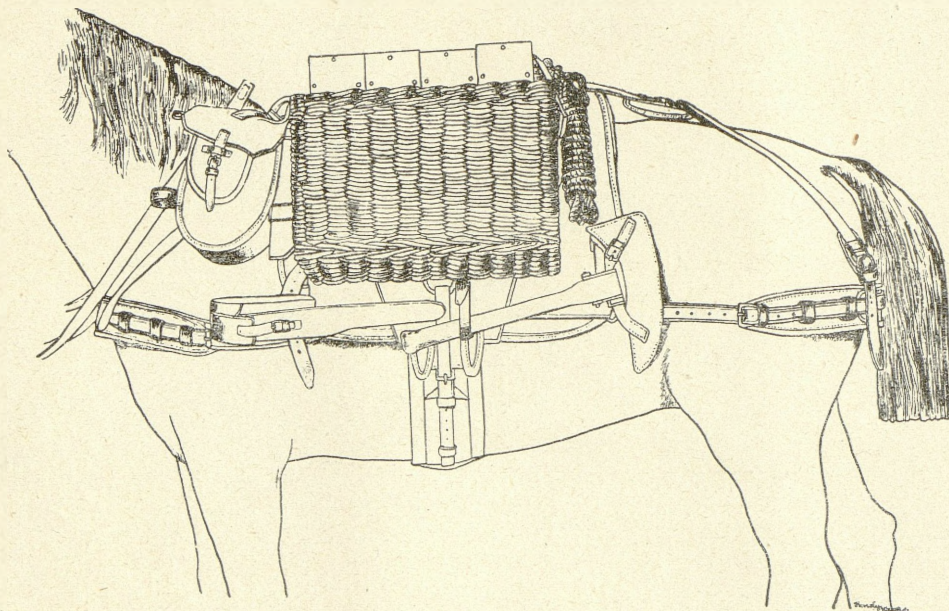
Die hier ausgewiesene Anzahl der getroffenen Figuren (Figurenfelder) stellt mithin die Summe sämtlicher getroffenen Figuren (Felder) dar, also Gesamt- und nicht Einzelleistungen.

Es wurden nur Gewehre „System Schwarzlose“ verwendet, welche in jedem einzelnen Falle bei Sichtbarwerden des Zieles bereits in Stellung, daher sofort feuerbereit waren.

Gewehrtragtier (linke Seite: Dreifussgestell).

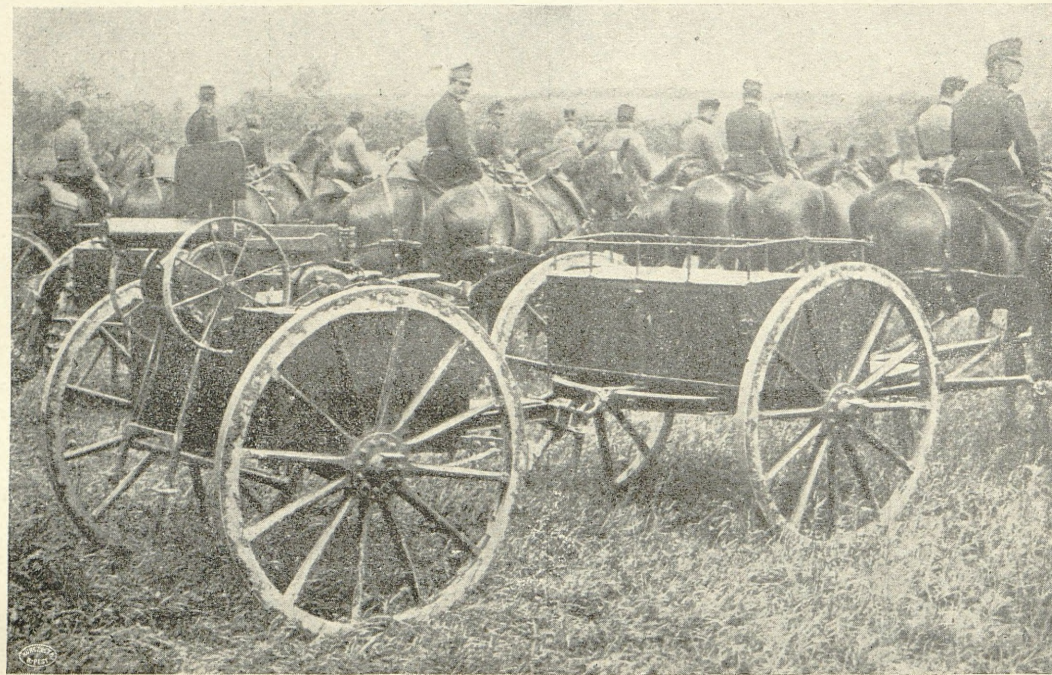


Munitionstragtier.

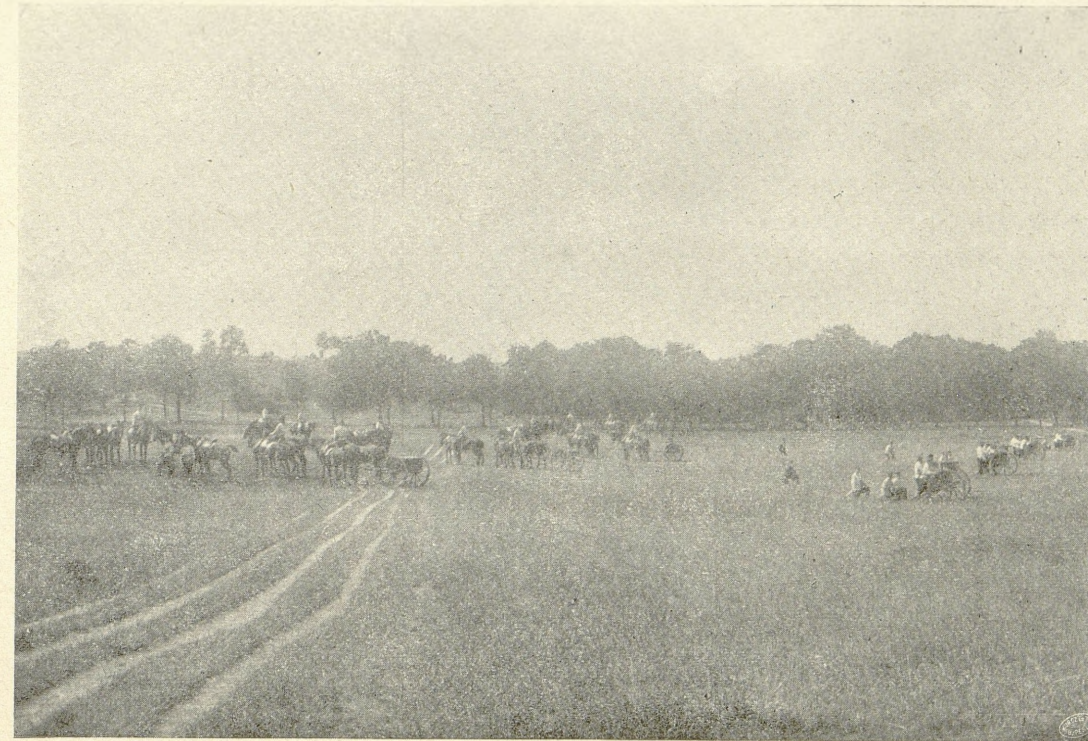


Kavalleriemaschinengewehre.

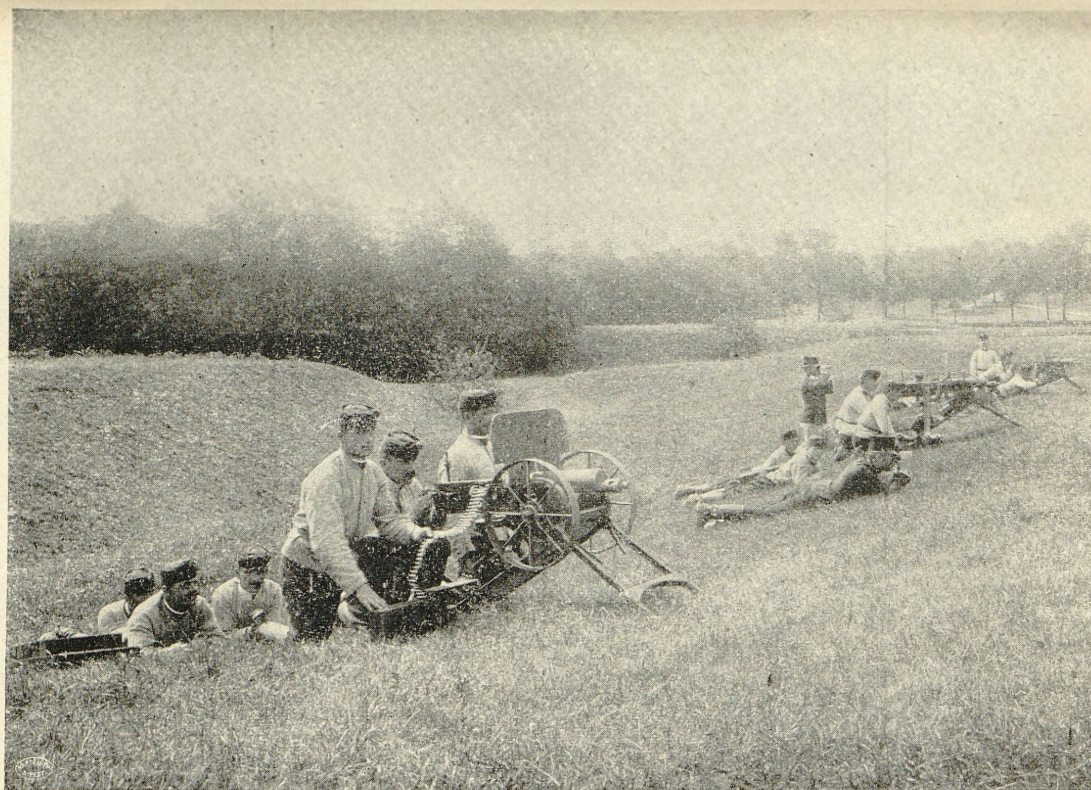
Tafel 5.
Kavalleriemaschinen-
gewehre.



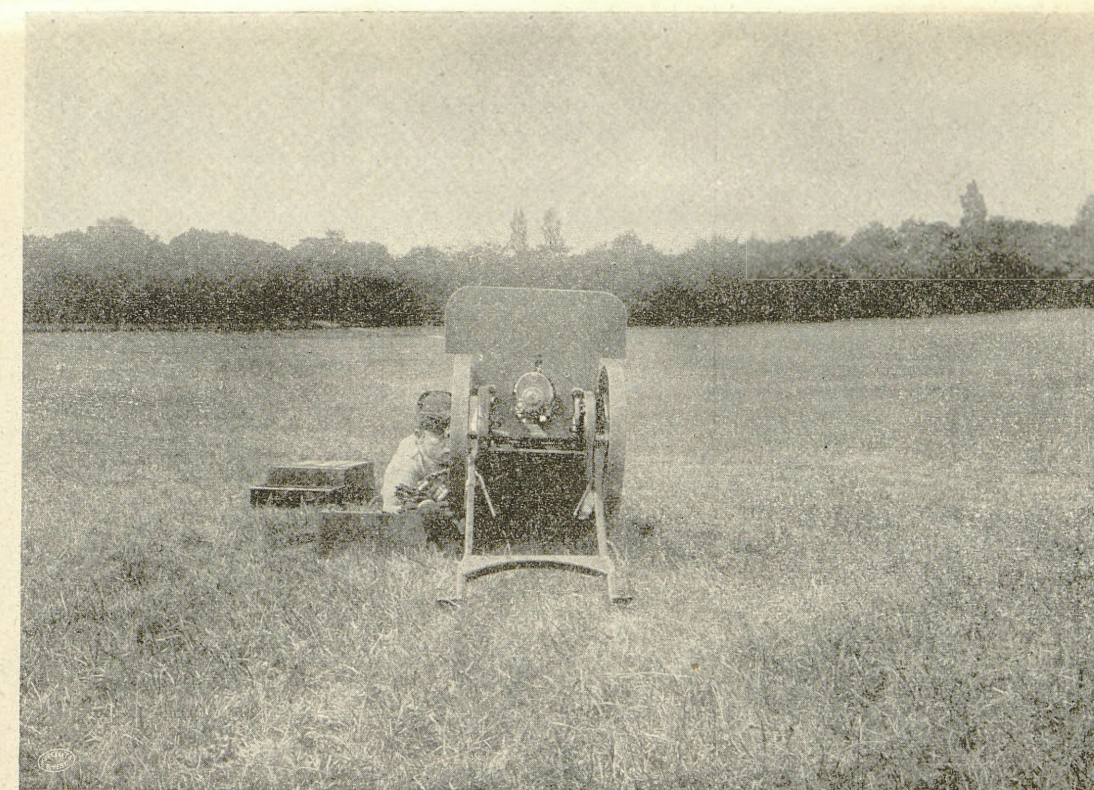
Gewehrwagen samt Bespannung.



Kavalleriemaschinengewehrabteilung in Feuerlinie. (Gewehre abgeprotzt, bereit zum Feuern vom Wagen aus.)

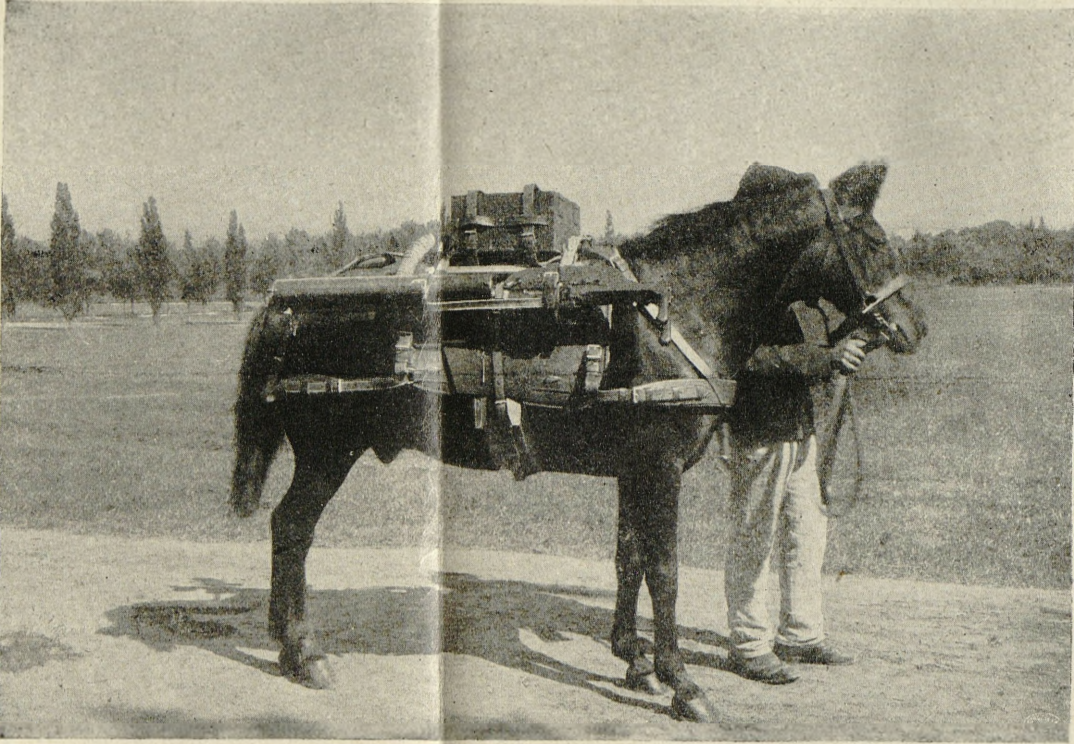


Abteilung in Feuerlinie, Gewehre vom Schlitten aus feuernd (tiefste Feuerstellung).

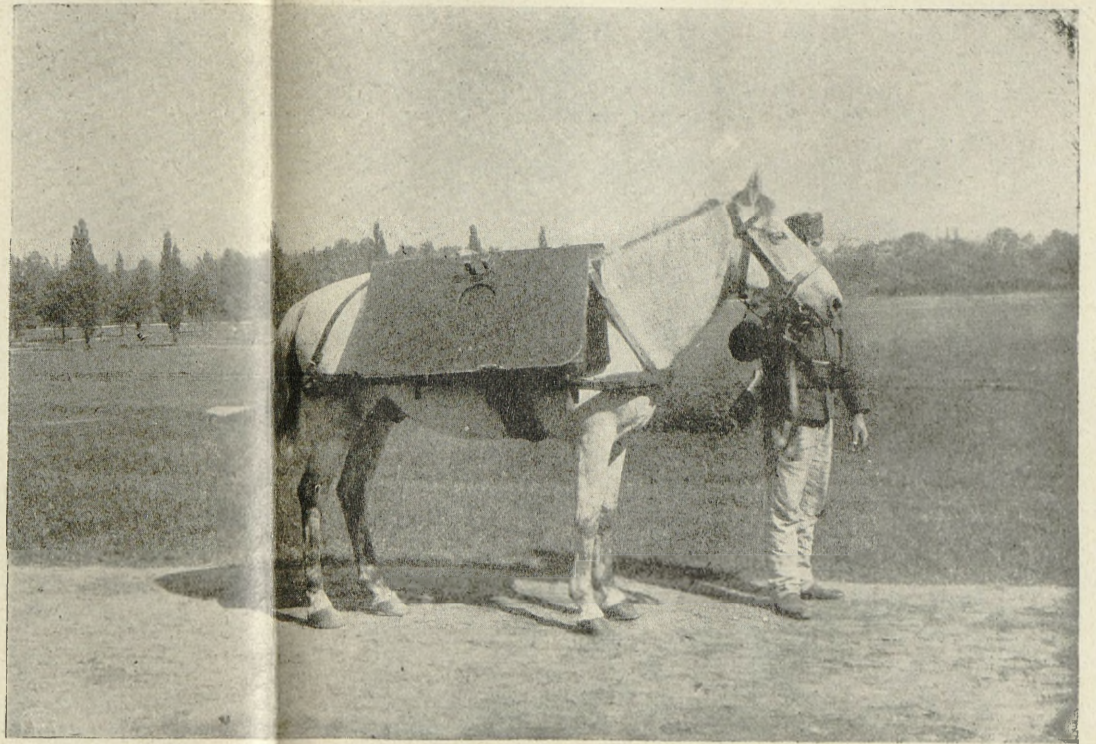


Feuerbereites Maximingewehr von vorne gesehen. (Bedienung zum Teile hinter dem, an der Lafette fix angebrachten Schutzschilde gedeckt.)

Gebirgsmaschinengewehre.



Gewehrtragtier mit kompletter Packung (rechte Seite „Rohr“), zu oberst ein Requisiten-
verschlag.



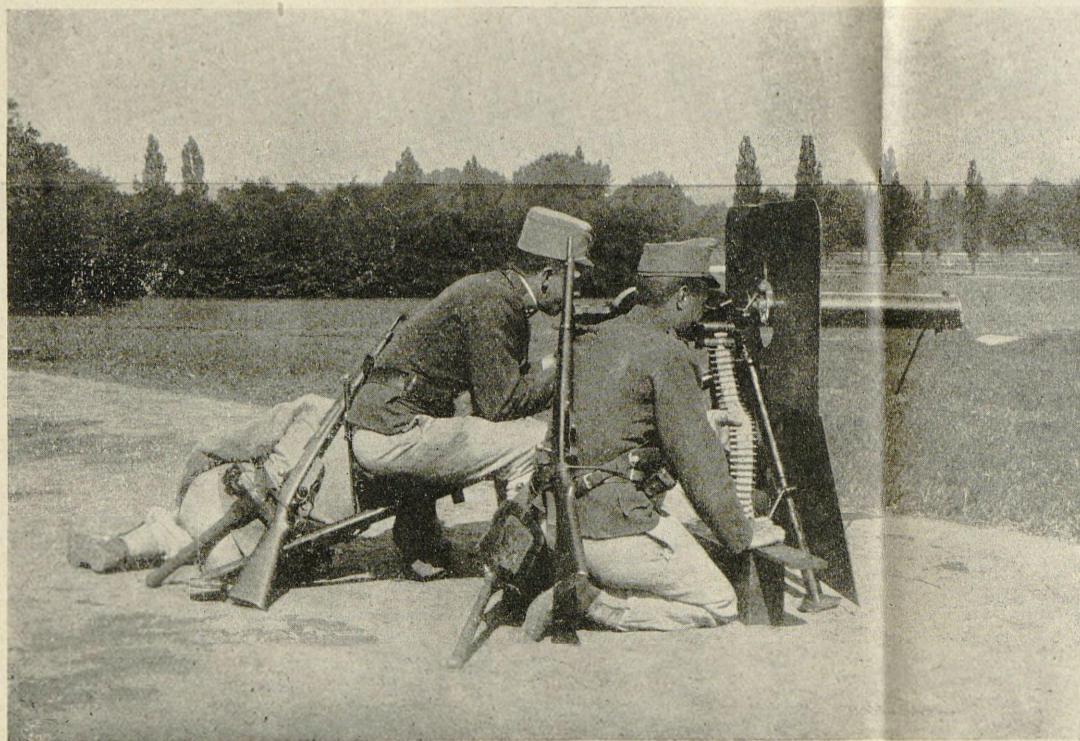
Reservetragtier (trägt auf jeder Seite das für ein Gewehr erforderliche stählerne, zusammen-
klappbare Schutzschild).



Gewehr (-Rohr und Dreifußgestell) und Munition werden von der Bedienung in die
Feuerstellung getragen.



Maschinengewehr samt kompletter Bedienung hinter einer Maske feuernd.
(Bedienung maskiert, jedoch nicht gedeckt.)



Maschinengewehr samt reduzierter Bedienung, letztere vollkommen gedeckt hinter dem
Schutzschild.



38174 /
2