Zeitschrift: Allgemeine schweizerische Militärzeitung = Journal militaire suisse = Gazetta militare svizzera

Band: 32=52 (1886)

Heft: 27

Buchbesprechung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 10.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

man jetzt schon ein neues Exerzier-Reglement erscheinen lassen, dürfte sich leicht das Sprüchwort erwahren: „Es kommt nichts Besseres nach!"

Das Gewehr der Gegenwart und Zukunft.

Die jetzigen Europäischen Infanterie-Gewehre und die Mittel zu ihrer Vervollkommnung.
1883, mit 64 Zeichnungen, Preis Fr. 6. 70.

Erste Folge: Der gegenwärtige Stand der Bewaffnung der Infanterie, mit 37 Abbildungen.
1886, Helwing'sche Verlagsbuchhandlung, Hannover.
Preis Fr. 4. —

(Fortsetzung.)

Die am Gewehre anfügbaren aber selbstthätig wirkenden Magazine sind meist derart beschaffen, um beim Griff zum Schließen eine Patrone vom Magazin auszulösen und in Lauf vorzuschieben. Von diesen ist die Konstruktion Lee, aus Stahlblech, Fig. 53, die bemerkenswertheste.

Dieses 5 Patronen haltende Magazin mit Lage unter dem Verschluß funktionirt sicher, ist sehr leicht und rasch anzusetzen und wegzunehmen. Beanstandet wird das Gewicht desselben unter der Annahme, daß die vom Gewehrtragenden mitzuführende Gesammtzahl der Taschen-Munition in solchen Magazinen verwahrt sein müsse und in welchem Falle das Lee-System ein Gewehr mit unbegrenzter Repetition genannt werden könne. Aber auch ohne diese Annahme der Verwahrung sämmtlicher Patronen in solchen Magazinen (z. B. Mitgabe von blos 2 Magazinen per Mann) und unter der Berücksichtigung einer Verbesserungsfähigkeit solcher Magazine bezüglich Gewichtsverminderung im Verhältnisse der Vermehrung ihres Fassungsvermögens kommen dem anfügbaren Magazin folgende Vortheile zu:

1) Das im Bedarfsfalle eines Schnellfeuers mit Patronen gefüllte Magazin läßt sich einfach und rasch mit dem Gewehre vereinigen, wenn ausgeschossen abnehmen und durch ein gefülltes ersetzen, welcher Ersatz (nach Lee's System) sich in 3 Sekunden vollziehen läßt. Dem gegenüber erfordert das Wiederfüllen eines Röhrenmagazines zum Nachschieben je einer Patrone eine mittlere Zeitdauer von 2—3 Sekunden, somit in derselben Zeit, in welcher bei der Waffe mit Röhrenmagazin 5 Patronen eingefüllt werden, beim Lee-System ebensoviel schon längst an der Waffe und bereits 7—12 Sekunden für das Schießen verfügbar sind.*)

2) Als ein weiterer Vortheil dieser Art Magazine gilt die Beseitigung der Krisis, die bei jedem anderen System vorhanden, daß der Soldat mit gefülltem Magazin dem Momente der Anwendung des Schnellfeuers entgegensehen muß. Ist das Röhrenmagazin nicht völlig mit Patronen gefüllt, so wird die Zahl der darin vorhandenen Patronen unsicher sein, das Nachschieben zeitraubender, während das Magazin nach Lee im Bedarfsmomente rasch verwendbar, der Inhalt an Patronen besser und rascher kontrollirbar ist.

3) Die Feuerleitung wird hiedurch sehr erleichtert.

4) Die Verunstaltungen der Patronen sind beim System Lee fast völlig ausgeschlossen, ebenso die Gefahr der Explosion von Patronen im Magazin.

Nach alledem wird dem anfügbaren selbstthätigen Magazin gegenüber den übrigen Repetir-Systemen der Vorzug zuerkannt, vorausgesetzt daß damit die Belastung des Soldaten keine wesentliche Zunahme erfahre.

Diese Bevorzugung überträgt der Verfasser auch auf die Beantwortung der Frage: Muß das Magazin-Gewehr eine Abstellung des Repetirwerkes besitzen? indem dieses Erforderniß bei anfügbaren Magazinen ausfalle.

Für Gewehre mit festem Magazin hält der Beurtheiler eine Abstellvorrichtung des Magazines nicht für entbehrlich, obwohl eine solche in der Schweiz, da man die längste Erfahrung im Gebrauch einer Repetirwaffe besitze, diesen am Gewehre früher bestandenen Magazinschließer als unnöthig wieder abgeschafft hat. Zu diesem Urtheile bestimmen ihn die Zweifel:

a) daß eine mit Repetirgewehren bewaffnete Truppe im Gefechte sich das gefüllte Magazin für die einzelnen entscheidenden Augenblicke unberührt aufbewahre und bis dahin Einzelladung anwende;

b) daß der Soldat, der einmal sein Magazin ausgeschossen hat, einen Augenblick der Ruhe benütze, wenn er gegen das feindliche Feuer gedeckt ist, um es von Neuem zu füllen.*)

Nach kurzer Betrachtung über Schaft und Garnitur folgt diejenige über das Bajon-

---

*) Anmerkung. Bei schweizerischen Vergleichsproben stellte sich das Verhältniß bei gleicher Befähigung des Schießenden wie folgt:

Schnellfeuer von 2 Minuten.

Distanz 225 Meter. Freihändig.	Waffe: Sek.	Vetterli. Schuß.
Gezielte Schüsse, repetirend abgefeuert	* 40	13
Wiederfüllen des Magazins (13 Patronen)	20	—
Gezielte Schüsse, repetirend wie oben	40	13
Wiederfüllen des Magazins (13 Patronen)	20	—
Entfallen auf 2 Minuten Schnellfeuer	120	26

sammt Bereitschaft zur Abgabe weiterer 13 Schüsse mit Repetition.

Waffe:	Lee. Sek.	Schuß.
Gezielte Schüsse, repetirend abgefeuert	15	6
Magazinwechsel	4	—
Gezielte Schüsse, wie oben	12	5
Magazinwechsel	4	—
Abgabe weiterer 2 Schüsse innerhalb der ersten 40 Sekunden zur Vergleichung	5	2
= 13 Schüsse in gleicher Zeit wie mit dem Schweiz. Repetirgewehre	* 40	13
Fortgesetzter Magazinwechsel und gezielte Schüsse innerhalb Totalzeit von 2 Minuten weitere	80	23
	120	36

Die Zeitforderniß zum Füllen eines Lee-Magazines mit 5 Patronen ist 4—5 Sekunden.

*) Anmerkung. Es bedarf dazu allerdings der instruktiven Einprägung und Feuerdisziplin, wogegen der Selbsterhaltungstrieb, gleichwie er den Reiter nach dem Pferde umsehen lehrt, auch den Infanteristen mahnt, seine Waffe dienstbereit zu halten.

net. Stich-, Säbel-, Degen- und Schaufelbajonnet sind nach dem Urtheile des Verfassers noch alle dem Zwecke nur unvollkommen entsprechend, am wenigsten das ausschließlich zum Stich dienliche, besser das französische Degenbajonnet und vielleicht am nächsten die Vereinigung eines Schanzzeuges mit dem Bajonnet als Aufsteckwaffe, worüber eine geeignete Kombination der Zukunft vorbehalten bleibe.

Uebergehend zur Munition enthält das Buch zunächst unter dem Titel: Die Patrone, eine Uebersicht über die Gewichtsbelastung des Infanteristen verschiedener Staaten an Kleidung, Ausrüstung, Nahrung, Geräthen, Waffen und Munition, mit Hinweis auf die Vortheile einer leichten Patrone für die heutige Schnellfeuerwaffe behufs Vermehrung der Zahl der vom Infanteristen persönlich mitzutragenden Patronen, deren er mindestens 80—100 bedürfe.

Ein Mittel hiezu bildet das kleinere Kaliber mit leichterem Geschoß.

Die Rückkehr zur Papierpatrone mit Herstellung einer Verschlußdichtungsweise nach Art der Liederungsringe der Geschütze scheint dem Verfasser keine technische Unmöglichkeit zu sein behufs Vereinfachung und Erleichterung der Patrone.*)

Auf eine Wiederverwerthung der Metallhülse zu Uebungszwecken wird wenig, für Kriegszeiten gar kein Werth gelegt.

Im Abschnitte: Die Einrichtung der Patronenhülse, werden Randzündung und Zentralzündung mit ihren Vor- und Nachtheilen erwogen, dann über die Pulverladung verschiedene in neuerer Zeit gebräuchliche Fabrikate (belgisches, schweizerisches, französisches St. Chamas- und Bouchet-, englisches Curtis- und Harvey-Pulver) in ihren Kompositionen und Wirkungen verglichen, wobei das belgische mit 433 Meter die geringste, das englische Nr. 6 mit 466 Meter die größte Anfangsgeschwindigkeit aufweist.

Das Geschoß. Anläßlich der Behandlung des Geschoßmaterials „Weichblei" und „Hartblei" und dessen Wirkungen sagt die Schrift, wie sich das Weichblei-Geschoß in seiner Form verändert, an Durchschlagskraft abnimmt und beim Auftreffen auf harte Gegenstände spritzt und im menschlichen Körper Verwüstungen anrichtet, wie sie fast nur bei Sprenggeschossen vorkommen.

Daher die Anwendung von Hartblei (Zusatz von Zinn oder Antimon), wobei aber die Geschosse an Stauchungsfähigkeit verlieren und ihr Eigengewicht abnimmt.

Während für Vorderlader Kompressions- und Expansionsgeschosse angewendet wurden, um deren Ladung von der Mündung zu erleichtern und dennoch ihre Ausdehnung zum Ausfüllen der Züge und dadurch sichere Geschoßführung zu erreichen, sind für die Hinterlader jene Kannelirungen, Höhlungen 2c. dahingefallen und durch glatte zylindrische Geschosse mit ovigaler Spitze ersetzt. Von diesen unterscheidet man „Pressionsgeschosse" und „Stauchgeschosse".

Die Ersteren weisen einen stärkeren Durchmesser auf als das Kaliber sammt Zugtiefen (Fig. 62 Werndl-Geschoß). Die Stauchgeschosse dagegen sind von gleichem Durchmesser wie das Kaliber und beruht deren Ausdehnung in die Züge auf Verkürzung der Geschoßlänge mittelst Stauchung. Letzterer scheine der Vorzug anzugehören. Die durchweg eingeführte Geschoßumhüllung mit Papier bezweckt das Verhindern des Verbleiens des Laufes, unterstützt durch die Fettung, welche auch zu vollständigerem Abschluß der Pulvergase im Lauf, gegen ihr Entweichen nach rückwärts dient, bald äußerlich bald innerlich (Fettscheibe zwischen Geschoß und Pulverladung) oder auch vereinigte Anwendung findet.

Die Länge des Geschosses ergibt mit 2,5 Kaliber bei einem Drall von 50 Kaliber hinreichend gesicherte Rotation und gilt als Norm. Bei den kleinern Kalibern neuester Projekte werden Geschosse von 3—4 Kalibern verwendet, die Querschnittbelastung dadurch vermehrt, die Geschoßbahn rasanter.

Neuerdings wird die Anwendung von Kartätschgeschossen empfohlen, wie schon durch W. v. Plönnies (Neue Studien 1861) angeregt (Fig. 62), womit ermöglicht würde, statt blos eines, mehrere Geschosse mit genügendem Verwundungs-Effekt und auf Entfernungen bis 400 Meter, zu schießen. Diese Kartätschgeschosse sind nicht zu verwechseln mit den durch die Petersburger-Konvention von 1868 ausgeschlossenen Sprenggeschossen von unter 400 Gramm Gewicht. Die Kartätschgeschosse würden viel weniger zerschmetternde Verwüstungen im menschlichen Körper hervorrufen als das volle Langgeschoß und den Vortheil bieten, eine Vermehrung der Taschenmunition zu umgehen. Die Leistung eines Einzelladers könne dadurch so gehoben werden, daß dieser den Kampf mit dem Magazingewehr aufnehmen könnte.*)

Die Leistung des Infanterie-Gewehres. Die Gestrecktheit der Flugbahn des Geschosses ist nach allen Richtungen von eminentem Vortheile, der Einfluß von Fehlern im Schätzen der Distanz, im Einstellen des Visirs, im Zielfassen und Zielhalten nach Höhe, werden durch eine gestrecktere Geschoßbahn gemildert, daher diese Leistung der Präzision in den meisten Staaten als übergeordnet bezeichnet wird.**)

Die Feuergeschwindigkeit war zu allen Zeiten das Mittel zu größeren taktischen Er-

*) Anmerkung. Die Steigerung der Feuergeschwindigkeit mittelst Repetirwaffen zum Ziel genommen, muß unausweichlich auch die Patrone genügende Festigkeit und Widerstandsfähigkeit gegen Deformation zu bieten vermögen.

*) Anmerkung. Solche Kartätschgeschosse sind auch für Repetirgewehre anwendbar mit progressiver Effektvermehrung gegenüber dem Einlader.

**) Anmerkung. Die Vervollkommnung der Treffsicherheit der modernen Infanteriewaffen mit daher veränderter Taktik drängt mehr und mehr auch die Ausnützung ihrer Präzisionsfähigkeit in den Vordergrund.

folgen und es wurde die Massenwirkung des glatten Gewehres auf geringe Entfernungen höher geschätzt als die größere Treffleistung und Tragweite der gezogenen Büchse, die denn auch erst dann zu mehrerer Geltung gelangte, als ihre Ladweise vereinfacht, die zum Laden erforderliche Zeit entsprechend abgekürzt wurde.

Die Bevorzugung der Präzisionsleistung gegenüber dem schnelleren Feuern erhielt sich nur kurze Zeit und der Krieg 1866 stellte den Werth der Feuergeschwindigkeit wieder in's richtige Licht. Während das österreichische Lorenz-Gewehr im Vergleich zum preußischen Zündnadelgewehr 4—5 mal langsamer schoß, gestalteten sich die preußischen Verluste zu den österreichischen wie 1 : 4,43. Dabei muß noch die moralische Wirkung in Mitbetracht gezogen werden, welche sehr rasch mit der Abnahme der Zeit, in der die Verluste hervorgebracht werden, zunimmt.

Aus diesem Grunde verfeuerte die preußische Infanterie weniger Patronen als die österreichische (7 gegenüber 64).

Dieses preußische Zündnadelgewehr ist heutzutage von anderen Hinterladern mit Einzelladung der Patrone überall überholt und schon wieder sind auch diese neueren Waffen mit Einzelladung überholt von den Repetirwaffen.

Die Frage, was ist vortheilhafter, größere Präzision oder größere Gestrecktheit der Geschoßbahn, wird fast überall zu Gunsten der Letzteren beantwortet. Nur die Schweiz hält, hauptsächlich der Förderung ihres Schützenwesens wegen, auf Bevorzugung der Präzision mittelst kleinerem Ladungsverhältniß, womit ein Maximum der Präzisionsleistung erreichbar ist. Es verliert aber dieser Vorzug der Friedensübung sehr viel von seinem Werthe für den Kriegsgebrauch der Waffe, wobei es hauptsächlich darauf ankommt, so viele Gegner als möglich zu treffen und hiezu liegt die Vorbereitung weit weniger in der geringeren Streuung als in der flacheren Flugbahn des Geschosses. Diese Letztere ist mit dem kleinsten Kaliber im höchsten Grade erreichbar.

Die Durchschlagskraft von Geschossen der Infanteriegewehre ist von sekundärer Bedeutung, da es sich blos darum handelt, den vom Geschosse getroffenen Gegner augenblicklich kampfunfähig zu machen, womit eine Tödtung zwar oft verbunden ist, aber nicht angestrebt wird.

Ueber die Leistungsverhältnisse verschiedener moderner Infanterie-Gewehre, deren Kaliber, Ladungsverhältniß, Anfangsgeschwindigkeit, gesammte Schußweite mit Visirhöhen in Graden für dieselbe, höchste Eintheilung des Visirs, bestrichener Raum, Abgangswinkel, Einfallwinkel, Präzision und Feuergeschwindigkeit, gibt das Werk verschiedene tabellarische Zusammenstellungen aus offiziellem Material unter Quellenangabe und mit einschlägigen Erläuterungen.

Aus der Gesammtheit des behandelten Stoffes zieht der Verfasser folgenden Schluß:

Wie verschieden die Konstruktion des heutigen Gewehres auch sei, die Leistung desselben ist ziemlich gleich. **Der Erfolg wird derjenigen Infanterie zufallen, welche ihre Waffe am besten zu benutzen versteht.**

Eine Uebersicht der in neuester Zeit erfolgten Veränderungen in der Bewaffnung in Deutschland, Holland, Rußland, Italien, Frankreich, England, Oesterreich, Spanien und der Schweiz, bildet den Schluß des Grundwerkes pro 1883, welchem nebst dem Inhaltsregister und einem Verzeichniß der Abbildungen (64 Figuren in 2 Tafeln), ein alphabetisches Namens-Verzeichniß der Erfinder der behandelten Waffen und Waffentheile beigegeben ist.

(Fortsetzung folgt.)

Ausland.

Frankreich. (Reorganisation der dem Kriegsminister beigegebenen Komite's und Kommissionen.) In dem dem präsidentiellen Dekret vorgedruckten Rapport spricht sich der Kriegsminister Boulanger dahin aus, daß durch die große Zahl der dem Kriegsministerium beigegebenen Komite's und Kommissionen und infolge der denselben beigelegten Befugnisse Verzögerungen in Behandlung wichtiger Angelegenheiten und Kompetenzstreitigkeiten nicht zu vermeiden seien, abgesehen davon, daß diese Behörden Kosten verursachen und dem Dienste hervorragende Kräfte entziehen. Die Thätigkeit der neu einzusetzenden Komite's soll nur eine berathende sein und sich nur auf die wichtigen, ihnen vom Kriegsminister vorgelegten Fragen beschränken, während solche von untergeordneter Bedeutung die Berathung in den zu errichtenden technischen Sektionen der verschiedenen Direktionen im Kriegsministerium unterworfen werden sollen.

Nach dem Dekret vom 1. März 1886 wird für die Infanterie, die Kavallerie, die Artillerie, das Geniewesen, für den Intendanz- und den Sanitätsdienst je ein berathendes Komite errichtet, aus neun Mitgliedern einschl. des Präsidenten und des Sekretärs bestehend, von denen sechs der betreffenden Waffe angehören müssen. Der Sekretär fungirt als Chef der technischen Sektion in der betreffenden Direktion des Kriegsministeriums. Sämmtliche Mitglieder, von denen jährlich die Hälfte ausscheidet, werden den Generalen und Obersten bezw. den diesen Gleichgestellten in den Verwaltungsdienstzweigen entnommen, welche im Bereich des Militärgouvernements von Paris garnisoniren. Nur der Präsident macht hiervon eine Ausnahme. Nach Artikel 2 des Dekrets ist der Kriegsminister berechtigt, an den Berathungen der Komite's auch von ihm ausgewählte Offiziere und Zivilpersonen, denen jedoch nur berathende, nicht entscheidende Stimme zufällt, Theil nehmen zu lassen. Außer den vorgenannten berathenden Komites verbleiben ferner nur noch in Thätigkeit der höhere Kriegsrath, bei dem die Zahl der Mitglieder, nicht eingerechnet den Kriegsminister und den als Berichterstatter fungirenden Chef des Generalstabes, auf neun erhöht wurde, das Vertheidigungskomite und die Kommissionen für die öffentlichen Arbeiten und für die Klassifizirung der zur Anstellung im Zivildienst vorgemerkten Unteroffiziere.

Zu Präsidenten wurden ernannt die Divisionsgenerale Lallemand, Thibaudin, l'Hotte, Le Faille und Bressonet bei den Komites für den Generalstab, die Infanterie, Kavallerie, Artillerie und des Geniewesens.

L'Avenir militaire führt in der Nummer vom 1. März 1886 bei einer Besprechung des Dekrets des Näheren aus, wie einige der dem Kriegsminister beigegebenen Komites und Kom-