

Das Chassepot-Gewehr

und

die Chassepot-Taktik der Franzosen.

Auf Wunsch aus der „Allgemeinen Militärzeitung“
besonders abgedruckt.



Das Chassepot-Gewehr

und

die Chassepot-Taktik der Franzosen.

Auf Wunsch aus der „Allgemeinen Militärzeitung“
besonders abgedruckt.



Darmstadt & Leipzig.

Ed u a r d B e r n i n.

1868.

Einmal - Einmal

die Geschichte der Stadt



224405



Einmal - Einmal

die Geschichte der Stadt

1808

Einmal - Einmal

Am 14. März 1867 antwortete der französische Minister Rouher auf die berühmte Thiers'sche Interpellation wegen der auswärtigen, Deutschland im Jahr 1866 gegenüber beobachteten Politik, welche ein wahres oratorisches Meisterstück, und obgleich sie vier Stunden gedauert, doch die Versammlung in großer Spannung und Aufmerksamkeit gehalten hatte, bei aller officiellen Kälte doch mit dem unumwundenen Geständniß: daß der 4. Juli 1866 ein schwerer Tag für die kaiserliche Regierung gewesen, an welchem sie starke patriotische Beklemmungen empfunden hätte, im Hinblick auf die preussischen Erfolge. Denn Jedermann, fügte er hinzu, hatte bei Ausbruch des Krieges geglaubt, daß die Preußen ihre Kühnheit würden theuer bezahlen müssen, und daß eine starke Schlappe für sie unvermeidlich sei. Als aber zehn Tage später, am 24. März, gerade nachdem die fortgesetzte, von hervorragenden Oppositionsmitgliedern wie Ollivier, Guérault, Jules Favre immer wieder neu belebte auswärtige Debatte mit Mühe der Tagesordnung gewichen war, die Nachricht bekannt wurde, daß Preußen mit Bayern, Württemberg und Baden seit dem 16. August 1866 durch Schutz- und Trugbündnisse für den Kriegsfall eng alliiert sei, — da verbreitete sich auch gleichzeitig mit der luxemburgischen Frage in Paris von sicherer Stelle her die Kunde, daß der Kaiser die schleunige Anfertigung von mehreren 100,000 Chassepot-Gewehren befohlen habe, und daß alle Waffenfabriken des Staates, sowie zahlreiche Werkstätten der Privat-Industrie aller Länder, selbst Nordamerikas, den Auftrag erhalten hätten, die ihnen aufgegebenen Lieferungen so schnell als möglich zu bewirken.

Um die Zahl der Hinterlader aber möglichst schnell zu vermehren, wurden außer den neu anzufertigenden Gewehren auch noch ältere Handfeuerwaffen, nämlich das Minié-Gewehr und die Minié-Büchse, mit ähnlichen Einrichtungen versehen, so daß jetzt neben dem eigentlichen Chassepot-Gewehr noch zwei andere Hinterlader mit Percussion in der französischen Armee bestehen; außerdem haben die Jäger auch vorläufig noch ihre alten Büchsen behalten.

Die umgeänderten Gewehre, fusil et carabine transformés, seit October v. J. in den Händen der namentlich in Afrika stehenden Truppen, sind plump und schwer, auch haben sich die einzelnen Theile ihres Schloßmechanismus schon nach kurzem Gebrauch als ziemlich wandelbar herausgestellt, so daß neuerdings die Umwandlung nach anderen Principien in Vorschlag gebracht, gleichzeitig aber die Anstalten zur Beschleunigung der Neuankfertigung nach Kräften gefördert worden sind. Es scheint, als ob die letztere jetzt so weit vorgeschritten ist, um die im Lauf der letzten Monate entstandenen umgeänderten Hinterladungsgewehre sämmtlich der Gendarmmerie, den Depots und der neuen garde nationale mobile übergeben zu können, schon um die Verschiedenheit der Kaliber und der Munition innerhalb der Feldtruppen der Armee zu vermeiden. Der große Unterschied zwischen ihnen und dem System Chassepot besteht in dem viel geringeren bestrichenen Raume, welchen sie besitzen, und in der großen Unzuverlässigkeit ihrer Handhabung. Das eigentliche Chassepot-Gewehr, welches jetzt unter dem Namen fusil modèle 1866 bekannt ist, und mit welchem, nach dem letzten Bericht des Kriegsministers Marschall Niel, nun die ganze in Frankreich stehende Infanterie ausgerüstet, ist die Erfindung eines in den Werkstätten des Central-Artilleriedepots zu Paris bis zum Jahre 1858 beschäftigt gewesenen Mechanikus, des Sohnes eines Controleurs in demselben Etablissement. Im letztgenannten Jahre trat er zuerst mit seiner Erfindung, welche damals in einem Hinterlader mit Kapselzündung bestand, hervor. Aber weder die fortwährend von ihm vorgenommenen Vervollkommnungen, noch die in Folge seiner Vorschläge von anderer Seite angeregten und ausgeführten

Verbesserungen und neuen Erfindungen auf diesem Gebiet hatten irgend eine praktische Bedeutung. Erst der dänische Krieg im Jahre 1864 gab dem Princip des Hinterladesystems in Frankreich wieder einen neuen Impuls und bestimmte den Marschall Randon zu der Anordnung fortgesetzter Experimente in Vincennes. Dieselben wurden aber in Folge mancher Störungen und einiger Unglücksfälle bis zu dem Augenblick lau betrieben, wo die Möglichkeit eines Krieges in Deutschland immer deutlicher hervortrat. Im April 1866, als die ersten vorbereitenden kriegerischen Maßregeln ergingen, trat unter dem General Leboeuf eine neue Commission aus hervorragenden höheren Infanterie- und Artillerieoffizieren zusammen, welche das neueste Modell von Chassepot auf alle Entfernungen probirte und in Folge der sehr günstigen Resultate zur Annahme empfahl.

Der 3. Juli 1866 entschied dann mit einem Schlag endgültig über dieselbe. Es wurden nämlich auf kaiserlichen Befehl 400 Gewehre in höchster Eile in der Gewehrfabrik von Châtellerault angefertigt, zur Prüfung im geschlossenen und zerstreuten Gefecht Anfang August nach dem Lager von Châlons abgesendet, und in Folge der wiederholt sehr gut ausgefallenen Ergebnisse endlich die neue Waffe, allerdings mit dem Zusatz, daß sie gewisse noch zu beseitigende Constructionsmängel besäße, definitiv adoptirt. — Da die einzelnen Theile des Gewehrs, sowie ihr Zusammenwirken wohl hinlänglich bekannt sind, so wird hier gleich auf einen prüfenden Vergleich mit dem Zündnadelgewehr, sowie auch auf die bisher auf dem Felde des praktischen Gebrauches hervorgetretenen charakteristischen Eigenthümlichkeiten desselben kurz eingegangen.

In dieser Beziehung bleibt es nach allen wiederholten Versuchen als unabänderliche Thatfache stehen, daß die Manipulation bei dem Laden und Abfeuern des Chassepot nicht nur schneller ist, sondern auch einen geringeren Kraftaufwand erfordert. Das Spannen geht vermittelt der Frictionsrolle immer leicht und schnell, während bei dem Zündnadelgewehr nicht selten ein starker Ruck nöthig ist, um das Schloßchen herauszuziehen. — Das Oeffnen und Schließen der

Kammer geschieht ohne jeden Schlag, daher ohne Ermüdung für die Hand, auch rascher. — Das Einschieben der Patrone ist viel bequemer, der größeren Oeffnung halber. Bei dem Laden fällt ein Tempo ganz fort, nämlich das Spannen durch Verschieben des Schloßchens. Auch das kleine Kaliber 0,42—43 und damit zusammenhängend das geringere Gewicht des Gewehrs, sind große Vorzüge. Die zugehörige Patrone besteht aus der Papierhülse mit der Pulverladung von $\frac{7}{20}$ Loth, dem eiförmigen Bleigeschoß in Papiermantel von ca. $1\frac{1}{2}$ Loth, dem Zündhütchen, das mit der Oeffnung nach unten liegt, und aus der Geschoß und Ladung trennenden Pappscheibe. Das ganze Gewicht der Patrone beträgt $1\frac{7}{8}$ Loth, so daß fünf Chassepot-Patronen drei Zündnadel-Patronen entsprechen. Die Führung des Geschosses durch den Lauf wird durch den getalgten Mantel bewirkt. Derselbe verhindert das Verbleien und reducirt die Reibung auf ein Minimum, aber die Anfertigung desselben ist sehr schwierig, weil er peinlich genau anschließen muß.

Da die Construction und Befestigung des Nadelrohrs so ist, daß sie das Eindringen des Pulverrückstandes sehr begünstigen, so ist in dem Zündhütchen ein Gummiplättchen enthalten, welches, sobald es von der vorgeschleuderten Nadel durchstoßen wird, durch Gegendruck auf den oberen Theil des Nadelrohrs die vordere Oeffnung desselben luftdicht verschließen und auf diese Weise Nadelhemmungen verhindern soll. In der Praxis geschieht es indeß häufig, daß durch die den Gummi lösende Hitze das ganze Plättchen bei dem Stich noch mehr mit der Nadel verbunden wird und sich so fest an dieselbe anschmiegt, daß es bei dem nächsten Spannen mit in das Nadelrohr hinein-gezogen wird und erst recht hemmend wirkt.

Da die Patrone in dieser eben beschriebenen Zusammensetzung nicht allein ziemlich complicirt und schwer anzufertigen, sondern auch vermöge ihrer langen dünnen Gestalt sehr wenig haltbar auf Transporten sich erwies, so hat man seit September v. J. einige kleine Veränderungen mit derselben vorgenommen. Dieselben bestehen in einem Ueberzug von Seidengaze, um eine widerstandsfähigere äußere Hülle zu schaffen, und in

einem stärkeren Gummiplättchen, um das Auflösen und Verkleben zu verhindern. Nähere Nachrichten über den Erfolg dieser Veränderungen liegen noch nicht vor. Auch an Geschosöveränderungen hat man sowohl wegen der bedeutenden Deformationen, als namentlich wegen der unregelmäßigen Flugbahn schon gedacht und Cannelirungen am hinteren Rande vorgeschlagen, um den Schwerpunkt mehr nach vorn zu verlegen, durch die verminderte Reibung im Lauf die Anfangsgeschwindigkeit zu vermehren und dadurch die Flugbahn noch mehr zu verflachen.

Was bei der Reinigung und Behandlung des Gewehrs am meisten im Unterschied zum Zündnadelgewehr in die Augen fällt, das ist die vorgeschriebene Trennung des Rohrs vom Schafte nach längerem Schießen. Auch die Anwendung des Entladestocks, mit einem um das Wischerende desselben geschlungenen Leinwandlappen als gewöhnlichem Putzstock, ist sehr verschieden von unserem für Garnisonverhältnisse vorgeschriebenen hölzernen Putzstock mit Wergbekleidung, um Beschädigungen im Innern des Laufes zu verhüten. Ganz besonders ausführlich vorgeschrieben ist die Behandlung des beweglichen Nadelrohrs (*tête mobile*) mit dem Kautschukpfropfen. Es ist dieser Umstand aus der constructiven Eigenthümlichkeit des Schloßmechanismus auch ganz erklärlich, wenn man das wichtige Moment des luftdichten Laufverschlusses dabei in das Auge faßt. Denn wie bekannt existirt zwischen dem Nadelrohr und dem Kammerboden ein leerer Raum, der darauf berechnet ist, daß bei der Entzündung des Schusses die auf den Teller des Nadelrohrs und demnächst durch diesen auf den Kautschukring drückenden, denselben nach allen Seiten hin ausdehnenden und dadurch den luftdichten Kammerverschluß bewirkenden Pulbergase bei ihrem Druck nach rückwärts auf keinen Widerstand stoßen. Ist der eben erwähnte Raum durch Pulverschleim ausgefüllt (was nach 130 bis 140 Schuß der Fall ist), dann kann das Nadelrohr nicht mehr nach hinten ausweichen, folglich kann es dann auch den Kautschukring nicht comprimiren und durch den Druck zum luftdichten Verschluß zwingen. Die Gase entweichen und zerstören alsdann die äußere Fläche der höchst wichtigen elastischen Hülle. Dieselbe

darf daher keiner harten Berührung selbst nicht einmal der mit dem Fingernagel, ausgesetzt werden. Auch ist sie gegen Fettigkeiten, namentlich gegen Del, zu schützen, obgleich die Bohrung des Nadelrohrs, welche die Nadel aufnimmt, bisweilen mit Del getränkt werden soll. Das Gewehrzubehör besteht, in ähnlicher Weise wie bei dem Zündnadelgewehr, in Schraubenschlüssel, Kräger, Wischer, Delfläschchen, recht weichen Lappen, Bürsten und Holzstäbchen und in einem zweiten Nadelrohr, einer Spiralfeder, einer Kautschukscheibe und zwei Nadeln als Reservetheilen. Der Kautschuk befindet sich für gewöhnlich nicht auf dem Gewehr, um das Drydiren zu verhüten. Es muß vor jedem Schießen sorgfältig von den Unteroffizieren nachgesehen werden, ebenso das Nadelrohr und die Nadel in Bezug auf den richtigen Spielraum und die Befestigung im Innern.

Die Organisation der Schießausbildung ist in der Hauptsache ganz dieselbe wie früher geblieben, d. h. die Regiments- und Bataillonscommandeure haben die allgemeine obere Aufsicht über die Thätigkeit des speciellen Schießlehrerpersonals, welches aus einem Hauptmann per Infanterieregiment, resp. per Jägerbataillon, einem Lieutenant per Infanteriebataillon und einem Unteroffizier und Gefreiten von jeder Compagnie besteht. Diese Lehrkräfte wirken nach Anleitung des capitaine de tir die Detailausbildung der Recruten im Schießen, und zwar theoretisch und praktisch, zu welchem Zweck auch die ersteren den Lieutenants und Unteroffizieren Vorträge sowohl über die Theorie des Schießens, als über den praktischen Gebrauch, die Handhabung und Behandlung der Waffe halten. Zu den Functionen des capitaine de tir gehören außerdem das Schießen der Offiziere und ihre schriftlichen Arbeiten über diesen Gegenstand, sowie die Verwaltung und Controle der Scheiben, der Ziele und sonstigen Geräthschaften, und alles Zubehör unter Mitwirkung der lieutenant de tir, endlich die Führung der Schießbücher und Schießlisten des ganzen Regiments und die Munitionsberechnung.

Bekanntlich besteht jedes französische Linienregiment aus zwei Feldbataillonen zu acht Compagnien und einem Depotbataillon zu sechs Compagnien. In dieses

Depot, welches meist an anderer Stelle als der active Truppentheil steht, treten stets Recruten ein und erhalten dort die erste Ausbildung; dann erst werden sie in die Reihen des Feldbataillons aufgenommen und beginnen dort ihre eigene Schießübung gleichzeitig mit der älteren Mannschaft, aber ganz getrennt von dieser. Im Vergleich zu der früheren Schießübung ist ein Fortschritt, auf welchen die neue Waffe sowohl durch ihre Präcision als durch ihre Tragweite hinweist, schwer zu erkennen. Der Soldat verschöß aus dem alten gezogenen Gewehr 60 Kugeln einzeln nach der Scheibe, dann 20 im Tirailiren, 30 in Salven, in Summa 110 Kugeln auf 150, 300, 600 und 900 Schritt.

Jetzt dagegen verschießt er 100 Kugeln einzeln, 27 im Tirailiren und 21 in Salven, zusammen 148, und zwar von 150 bis ca. 1500 Schritt. Nachdem die Recruten aus dem Depot bei dem Regiment eingetroffen, beginnt alsbald die Schießübung der jüngeren und älteren Mannschaft, jener unter den capitaines und lieutenants de tir, welche meist einen Coursus auf der école normale de tir durchgemacht haben, dieser unter ihren Hauptleuten und Offizieren innerhalb der resp. Compagnien. Eingeleitet wird die Schießübung durch sehr methodisch und streng vorgeschriebene Zielübungen, welche auf dem Zielbock begonnen werden. Hier lernt der Soldat zuerst nur das Gewehr auf einen ihm bestimmten Punkt mittelst der niedrigsten Visirung von 300 Schritt fest einrichten. Dann wird er im Gebrauch der übrigen, sich aus der Stellung des verschiebbaren Visirs ergebenden Linien geübt; dabei werden ihm zugleich fünf Sätze eingeprägt, welche er mit dem Gedächtniß festhalten muß. Dieselben lauten folgendermaßen:

die erste Visirung reicht von	300—375	Schritt,
die zweite	"	" 400—530 "
die dritte	"	" 550—670 "
die vierte	"	" 700—800 Schritt.*)

Auf das Zielen folgt das Distanzschätzen. Dasselbe ist in rationeller Weise so geregelt, daß die Leute zuerst durch auf verschiedene Entfernungen ge-

*) Der Kernschuß auf 300 Schritt gerechnet.

wählte Aufstellungen darauf hingeleitet werden, zu beobachten, wie die einzelnen Körper und Ausrüstungstheile mehr oder weniger deutlich zu erkennen sind. Hierauf treten sich zwei geschlossene Abtheilungen zuerst auf der Ebene, dann im Terrain gegenüber. Jeder Mann wird nach dem anzuwendenden Visir gefragt, seine Angabe notirt, dann abgeschritten und für die eine Abtheilung durch eine Trommel, für die andere durch ein Hornsignal, wobei die langen Töne oder Schläge die Hunderte, die kürzeren die Zehner, die kurzen die Einer bedeuten, das Resultat des Abschreitens, d. h. die wirkliche Entfernung gemeldet. Ebenso wird gegeneinander in kleinen Abtheilungen tirillirt und dabei die Stellung möglichst oft gewechselt. Nun erst folgt der regelrechte freihändige Anschlag, welcher so stattfinden soll, daß der rechte Arm in Schulterhöhe, die rechte Hand den Kolbenhals umfassend, die linke das Gewehr in der offenen Hand trägt, die Ellbogen leise heruntergedrückt. Der Athem wird angehalten, und das Abdrücken so langsam als möglich bewirkt. Der linke Absatz hat $\frac{1}{8}$ Wendung nach rechts gemacht, der rechte Fuß geht ca. 4 Zoll zurück und 3 Zoll rechts mit dem Absatz. Der freihändige Anschlag wird mit den verschiedenen Visirlinien geübt wegen der sehr unbequemen damit verbundenen Kopfstellungen, namentlich auf den weiteren Entfernungen. Hieran schließt sich der Anschlag im Knieen. Dabei geht der rechte Fuß ca. $4\frac{1}{2}$ Zoll zurück, und 2 Zoll links seitwärts des rechten Hakens. Das rechte Knie zur Erde, der linke Ellbogen auf den linken Oberschenkel nahe am Knie aufgestützt. Für das Schießen im Liegen ist die glatte Lage auf dem Bauch, das Gewehr auf beide Ellbogen gestützt, vorgeschrieben. Hat der Soldat erst einige Festigkeit und Routine in diesen verschiedenen Anschlagsarten gewonnen, dann verfeuert der Recrut 20, der ältere Soldat 10 Platzpatronen.

Das Schießen nach der Scheibe findet stets mit Tornister statt, wobei in der neuen Instruction nicht gesagt, ob derselbe beschwert ist; das Bajonnet befindet sich zum Schießen nie am Gewehr.

Die Scheiben, nach welchen geschossen wird, sind 6 Fuß hoch und $1\frac{1}{2}$ Fuß breit (also ziemlich genau die preussische Mannsbreite-Scheibe); in ihrer Mitte

befindet sich ein schwarzer Kreis von 7 Zoll Durchmesser. Auf die erste Distanz 100 Meter, ca. 140 Schritt, wird auf eine solche Scheibe, auf 200 Meter, ca. 260 Schritt, auf zwei, und auf jede 100 Meter weiter, auf eine Scheibe mehr geschossen. Die Scheiben werden nebeneinander gestellt und befestigt; mit ihrer Zahl wächst auch die Größe des schwarzen Centrums. Dasselbe bildet den unveränderlichen Haltpunkt auf alle Distanzen, um dem Mann das Zielen möglichst zu vereinfachen. Die einzelnen Übungsarten sind in Bezug auf die durchzuschießenden Distanzen ganz von localen Bedingungen abhängig gemacht und daher sehr verschieden. Er soll eigentlich von 100 bis 1000 Meter, ca. 1400 Schritt, geschossen werden; da die Raumverhältnisse dieß aber theilweise nicht gestatten, so ist ein Tableau aufgestellt, aus dem hervorgeht, in welchem Umfange und in welcher Reihenfolge die Schießübung stattfindet, wenn der Schießstand nicht den ganzen Raum (1000 Meter) gewährt.

Bei dem häufigen Garnisonwechsel, welchem die Infanterietruppentheile der französischen Armee unterworfen sind, ist wohl anzunehmen, daß im Allgemeinen eine Ausgleichung und ein ziemlich regelmäßiger Wechsel der Übungen eintreten wird. Gleichviel, auf welche Entfernungen der Soldat schießt, er muß im Ganzen 100 Patronen einzeln verfeuern, und zwar ist außerdem vorgeschrieben, daß $\frac{2}{3}$ derselben freihändig, das andere Drittel halb im Liegen, halb im Knien verschossen wird. Aus dem hier angeschlossenen Tableau ist genau die Reihenfolge und Art der verschiedenen Übungen ersichtlich, wobei es auffällt, daß nicht die natürliche Stufenfolge der allmählig anwachsenden Entfernungen vorgeschrieben, sondern daß dieselbe unterbrochen ist, und zwar wie die officiële Instruction sagt, aus dem Grunde, um am Schluß einen Ueberblick zu haben über die Entwicklung der Schußfertigkeit des einzelnen Mannes.

					Auf 100, 200, 300, 400, 500, 600, 800, 1000 Meter.				
Bei 1000 M. Schießstand werden geschossen					18,	27,	18,	9,	9,
					18,	27,	18,	9,	9,
" 800 "					18,	36,	18,	9,	9,
" 600 "					27,	36,	18,	9,	10 Kugeln,
" 500 "					27,	36,	18,	9,	10 Kugeln,
" 400 "					27,	36,	27,	10 Kugeln,	
" 300 "					27,	45,	27 Kugeln,		
" 200 "					36,	55 Kugeln,			
" 100 "					100 Kugeln.				

Reihenfolge der Uebungen.

Die 1. Uebung auf 200 Meter,				
" 2.	"	"	200	"
" 3.	"	"	100	"
" 4.	"	"	100	"
" 5.	"	"	300	"
" 6.	"	"	300	"
" 7.	"	"	400	"
" 8.	"	"	500	"
" 9.	"	"	600	"
" 10.	"	"	800	"
" 11.	"	"	1000	"
" 12.	"	"	200 Meter.	

An das Einzelschießen nach der Scheibe reihen sich Uebungen im Tirailleurfeuer, und zwar:

1) Stehenden Fußes, beliebig im Knieen, Liegen, oder freihändig auf drei den Schützen unbekannte, von den Zugführern zu schätzende Distanzen zwischen 200 und 500 Schritt. Die Ziele bestehen dabei in einzelnen Scheiben, welche die feindlichen Schützen vorstellen. Es wird mit den näheren Distanzen begonnen, dann auf die weiteren zurückgegangen. Auf jede Entfernung werden drei Kugeln verschossen und dann die Treffer gezählt.

2) Im Avanciren von einer Entfernung zwischen 800 und 500 Schritt bis auf 400 Schritt an die 6 Fuß breite, eine feindliche Section oder Gruppe darstellende Scheibenwand. Die Entfernung wird selbstständig geschätzt und 4 Patronen verfeuert.

3) Im Zurückgehen in ganz ähnlicher Art, d. h. mit Selbstschätzen der qu. Distanzen und Verfeuern von 4 Schuß.

Dann folgt die soeben beschriebene Uebung in Form eines gefechtsmäßigen Tiraillements im Terrain, gleichsam als applicatorische Lection mit der Bedingung, daß die Schützen sich nur bis auf 550 Schritt der 24 Fuß breiten Scheibenwand nähern dürfen, sonst aber auf selbstständig von ihnen zu schätzende Entfernungen 4 Patronen zu verfeuern haben.

Den Schluß macht ein Gliederfeuer zu 12 Patronen im Stehen und Knieen, von denen 6 Schuß auf 450 Schritt und 6 ebenso auf 600 Schritt verschossen

werden; endlich eine Salvenübung in jeder Compagnie auf 600, 750 und 900 Schritt à je 3 Patronen auf ein 24 Fuß breites Scheibenziel.

Der Soldat in Reih' und Glied versenkt also im Ganzen im Laufe der jährlichen Schießübung ungefähr 150 Kugeln.

Nach Beendigung des Einzelschießens auf die verschiedenen Distanzen wird auf Grund des gewonnenen Treffer-Resultates eine Eintheilung der Leute in drei Classen vorgenommen, welche sich, wie aus der hier folgenden Zusammensetzung ersichtlich, nach den durchgeschossenen Uebungen richtet, indem auf die näheren Entfernungen ca. noch einmal so viel Treffer verlangt werden als auf die weiteren, welche aber sonst ganz bedeutungslos ist, da sie keine rationelle Steigerung der individuellen Leistung in sich schließt, und auf diese Weise weder die Leistungsfähigkeit der Truppe, noch die Eigenschaften der Waffe in hinreichendem Maße ausbeutet und verwirtheht.

Verlangte Treffer von den 100 Kugeln, welche in							1. Cl.	2 Cl.	
12	Uebungen auf die Entfernungen von 1000—100 Meter verschossen werden						58,	39,	
11	"	"	"	"	800—100	"	"	59,	40,
11	"	"	"	"	600—100	"	"	64,	42,
11	"	"	"	"	500—100	"	"	68,	45,
11	"	"	"	"	400—100	"	"	70,	46,
11	"	"	"	"	300—100	"	"	72,	47,
11	"	"	"	"	200—100	"	"	74,	48,
11	"	"	"	"	100	"	"	77,	55,

Alle drei Classen wiederholen mithin während ihrer Dienstzeit immer dasselbe Pensum, ohne daß weder in der Art der Uebungen eine Abwechslung, noch in den Anforderungen an ihre Geschicklichkeit ein erhöhter Anspruch eintritt.

Dagegen erscheint die ziemlich reichhaltige Uebung im gefechtsmäßigen Schießen auf selbstgeschätzte Distanzen als ein sehr wichtiges Moment für die Ausbildung. Der Mann wird dadurch schon im Laufe des einzelnen Scheibenschießens zu Beobachtungen angeregt und hat vielfach Gelegenheit, sein Auge im Abmessen der Entfernungen zu üben. Die Vervollkommnung des Schützen in dieser Richtung, im Verein mit der rasanten Wirkung des Gewehrs, muß für den Gebrauch der Waffe von hohem Werthe sein, da hierin die wichtigsten Bedingungen für jeden

Gefechtserfolg enthalten sind. In dieser Beziehung ist daher das französische Ausbildungssystem schon einen Schritt weiter vorgerückt als die andern bisher üblichen Methoden, in welchen das Schießen im Terrain mit selbstgeschätzten Entfernungen nur als vereinzelter oder für die Masse der Infanterie beiläufige Übungsart erscheint. Es ist dieser Umstand namentlich von Interesse, wenn man einen vergleichenden Blick auf die bestrichenen Räume wirft, welche zwischen dem Zündnadel- und Chassepot-Gewehr bestehen.

Auf 300 Schritt hat nämlich das Zündnadelgewehr	270,	das Chassepot-Gewehr	350 Schritt.
" 400 " " " "	110, "	" "	180 "
" 600 " " " "	70, "	" "	92 "
" 800 " " " "	30, "	" "	60 "
bestrichenen Raum für die Infanterie-Mannshöhe von 6 Fuß.			

Dieser viel flachere Geschosshoden trägt auch wesentlich dazu bei, die nachtheiligen Folgen der noch immer nicht hinreichenden Präcision des Schusses, welche hauptsächlich in einer durch die Beschaffenheit der Patrone herbeigeführten unregelmäßigen Flugbahn gesucht wird, zu vermindern. Die Percussionskraft des Geschosses entspricht eigentlich nicht dem hohen Grade von Anfangsgeschwindigkeit, welche dieselbe vermuthlich wohl infolge der für das kleine Kaliber stark bemessenen Pulverladung haben. Diesem letzteren Einfluß ist wenigstens das unverhältnißmäßig starke Deformiren der Kugel unzweifelhaft zuzuschreiben, welches selbst bei dem Durchschlagen weicher Gegenstände in der Art hervorgetreten ist, daß die an den Verwundeten von Mentana gefundenen Projectile bis auf die Hälfte abgeplattet waren. Um die Zerstörungskraft derselben genau zu prüfen, sind neuerdings vielfach interessante Versuche an menschlichen Leichen angestellt worden. Dieselben haben ergeben, daß bei Schüssen auf 20 Schritt Entfernung der Durchmesser der oberen Wundöffnung dem des Geschosses ganz gleich, der Durchmesser des Kugelaustritts sehr bedeutend, ca. 7- bis 13mal, größer war. Im Innern waren die Arterien und Venen transversal durchschnitten, die Muskeln zerrissen, die Knochen in bedeutender Ausdehnung und außer Verhältniß zu den Dimensionen der Kugel zerschmettert, mithin die Zerstörung eine sehr intensive.

Die Ladegeschwindigkeit des Gewehrs bleibt durchschnittlich zwischen 7 und 8 Schuß in der Minute, d. h. im Terrain, im Schützengesecht und bei feldmäßiger Ausrüstung der Truppe. Als ungefährer Anhalt mögen folgende Zahlen dienen, welchen die vor dem Kaiser im vorjährigen Lager von Châlons ausgeführten Uebungen im Terrain zu Grunde liegen. Hiernach wurden von besonders dazu ausgesuchten Truppenabtheilungen gegen eine Scheibenwand von 36 Fuß Breite und 6 Fuß Höhe auf 750 Schritt folgende Resultate erzielt:

Trappenfeuer im Liegen, 2 Minuten, 60 Mann, 528 Schuß, 123 Treffer, 21 Procent,						
" " Stehen, " " " 808 " 220 " 27 "						
Gliederfeuer im Stehen, " " " 564 " 111 " 19 "						
Belotongliederfeuer im Knien, " " " 510 " 100 " 19 Procent.						

Was die Haltbarkeit und Dauerhaftigkeit der einzelnen Theile sowohl als des ganzen Gewehrs in seiner Bedeutung als Kriegswaffe betrifft, so ist es jetzt nicht recht rathsam, darüber ein Urtheil zu fällen. Am meisten geklagt wurde im vorjährigen Lager von Châlons über die Abnutzung der Nadelrohre (*tête mobile*), und rechnete man auf 1000 Gewehre einen Ausfall von 20 Stück derselben. Erklärt wird diese starke und schnelle Abnutzung durch zwei verschiedene Einwirkungen. Einmal durch den heftigen Schlag, welchen das Nadelrohr jedesmal bei dem Schließen der Kammer erhält (gerade umgekehrt wie beim Zündnadelgewehr), und zweitens durch das häufige Eindringen von den Gummiplättchen der Patrone in die Bohrung des Nadelrohrs, und dadurch herbeigeführte Nadelhemmungen. Es scheint überhaupt, als ob diesem letzteren Gegenstande in technischer Beziehung noch große Aufmerksamkeit zugewendet werden muß, denn der Gedanke, daß der Mechanismus des Gewehrs, wie dieß fast auf allen nichtfranzösischen Schießständen vorgekommen, nach 10 bis 15 Schuß in's Stocken geräth, ist zu ernsthaft, um nicht Beachtung zu verdienen.

Ueber den reglementarischen Formen des Gefechts der französischen Infanterie schwebt seit dem italienischen Kriege von 1859 ein unstäter Geist, das heißt, seit jener Zeit befinden sich dieselben in einem Uebergangs-

und Entwicklungsstadium, das auch jetzt noch nicht als geschlossen angesehen werden kann.

Es ist in diesem Augenblick noch nicht möglich, ein festes Bild zu gewinnen von den verschiedenen Neuerungen, welche auf diesem Gebiet bevorzustehen scheinen; indeß tritt die Wahrnehmung immer deutlicher hervor, daß die preußische Compagniecolonnen-Tactik und das Gruppen-Tirailiren vielfach dem französischen System als Richtschnur und Anhalt gedient haben. Als Normalaufstellungsform des Bataillons zum Gefecht erscheint jetzt die colonne de peloton, d. h. eine Compagniecolonne zu zwei Zügen (sections); die sechs, resp. acht Pelotoncolonnen des Bataillons stehen dicht neben einander, jeden Augenblick zur Herstellung der Linie bereit. Zum Schutz der Flanken sind die beiden Flügelcompagnien oder Pelotons hinter die ihnen zunächst stehenden Compagnien zurückgezogen, etwa in nachstehender Weise:

7.	6.	5.	4.	3.	2.
8.					1.

Auf diese Weise ist eine in die Tiefe gegliederte Gefechtslinie mit Flankendeckung, deren einzelne Abtheilungen sich mit Leichtigkeit unterstützen können, hergestellt. Diese kleinen Colonnen selbst sind schmiegsam, schließen sich dem Terrain leicht an, und sind einerseits ebenso schnell wieder zur zusammenhängenden Linie geschlossen, als durch ihre Intervalle den Bewegungen der anderen Waffen günstig; dagegen sind sie wohl schwer in übersichtlicher Weise zu leiten, und besitzen auch nicht genug Widerstandsfähigkeit. Die Front des Bataillons ist durch ein dreifaches Sicherheitssystem geschützt. Die Flügelpelotons sind dazu bestimmt, ein Viertel der Mannschaft in eine eingliedrige Feuerlinie ungefähr 5—600 Schritt vor der Front aufzulösen, welche Schnellfeuer geben soll; das zweite Viertel bildet Gruppen zu 4 Mann, welche entweder die vorderste Linie als Tirailleurs zu unterstützen und zu verstärken, oder die rückwärtige Aufnahme derselben

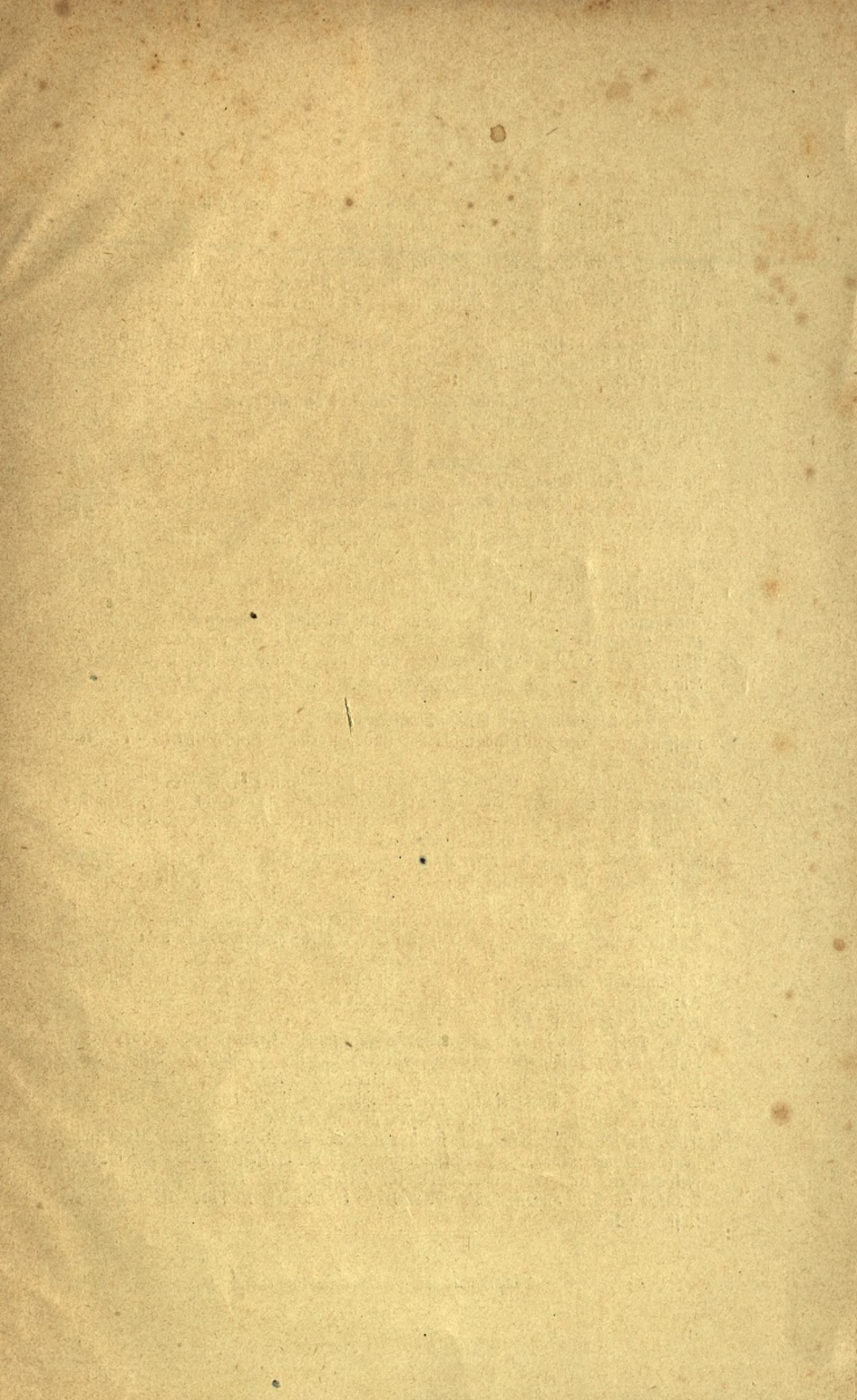
zu bewirken haben; sie befinden sich etwa 80 Schritt weiter zurück. Die andere Hälfte der Flügelpelotons wird zu den geschlossenen Soutiens, die in mehrere kleine Abtheilungen getheilt, auf 100 Schritt hinter der eben genannten Gruppenlinie stehen, knien oder liegen, verwendet. Dieselben sollen stets geschlossen in der ersten Feuerlinie auftreten, wenn sie dorthin gerufen werden, um dem Schützenfeuer mehr Nachdruck zu verleihen. Sobald diese drei verschiedenen Gefechtslinien sich nicht mehr zu halten vermögen, ziehen sie sich auf die Intervalle des Bataillons zurück und machen entweder in aufgelöster Kampfordnung in den Intervallen oder auf den Flügeln die Attaque mit, oder aber sie begeben sich hinter die Flügel und ralliren und ordnen sich dort schnell in Colonne zum Schutz der Flanken und des Rückens.

Das Bataillon rückt bei einem Angriff in Peloton-colonne vor und stellt aus derselben, je nach Umständen, die zusammenhängende Gefechtslinie her.

Dies ist der ungefähre Gang für die taktische Entwiklung eines im ersten Treffen stehenden Bataillons. Die Bataillone des zweiten und dritten Treffens sind nicht an so bestimmte Formen gebunden, sondern es ist ihnen mehr Spielraum in Bezug auf die Wahl zwischen Divisions- (Doppel-Compagnie-) und Peloton-Colonne gelassen. Eine wichtige organisatorische Veränderung, welche schon in der Masse der Infanterie Ausführung gefunden, ist die Auflösung der Elite-Compagnien, vermuthlich weil bei der großen Mannigfaltigkeit und Biegsamkeit in Formation und Evolution diese exclusive Verschiedenheit zwischen den Gliedern desselben taktischen Organismus wohl als ein Widerspruch und als nicht mehr zeitgemäß erkannt ward. Es ist, wie schon gesagt, noch kein recht bestimmter Eindruck von der zukünftigen Gefechtsweise der französischen Infanterie zu gewinnen. Im Allgemeinen aber scheint es, als ob unsere Nachbarn von der Schwerfälligkeit und Pedanterie ihrer bisherigen reglementarischen Formen abgehend, sich mehr den Grundgedanken, welche dem Wesen und der Natur des heutigen Infanteriekampfes entsprechen, nähern und den Schwerpunkt desselben sowohl in den rationellen Gebrauch der zwischen der geschlossenen und zerstreuten

Gefechtsweise wechselnden Form, als nicht minder in die Begründung und Ausbildung einer festen Gefechtsdisciplin legen wollen, welche dem sentiment individual etwas engere Grenzen als bisher vorzeichnen dürfte.





Im Verlag von Edward Bernin in Darmstadt sind folgende interessante militärische Schriften erschienen:

- Anleitung zum Studium der Kriegsgeschichte** von J. v. Hardegg. Zweite Auflage des unter dem Titel: „Vorlesungen über Kriegsgeschichte“ erschienenen Werks. Mit zahlreichen Holzschnitten. 1. Lieferung: Preis 25 Sgr. oder 1 fl. 30 fr.
- Betrachtungen**, militärische, über einige Erfahrungen des letzten Feldzuges (1859) und einige Zustände deutscher Armeen. Zweite Auflage. 8. Preis 15 Sgr. oder 54 kr.
- Blumhardt, H.**, kgl. württemb. Major, **der Festungskrieg** oder Ausrüstung, Approvisionirung, Armirung, Angriff und Vertheidigung der festen Plätze. Mit 37 Holzschnitten. 8. Preis 1 Thlr. 18 Sgr. oder 2 fl. 42 kr.
- **Die stehende Befestigung** für Offiziere aller Waffen und für Kriegsschulen. Mit 230 Holzschnitten. 8. 2 Bände. Preis 4 Thlr. oder 7 fl.
- Dormann, F.** belg. General, **das preussische System der gezogenen Feldgeschütze in Belgien** und der Zeitänder der Armstrong'schen Granatkartätsche. Mit einer Abbildung in Farbendruck. 8. Preis 12 Sgr. oder 24 fr.
- Geschütze**, die gezogenen. Kritische Untersuchung über ihre Vorzüge und Nachtheile. Für Offiziere aller Waffen. Zweite Auflage. 8. Preis 18 Sgr. oder 1 fl.
- Kattenheimer, A.**, k. bayer. Hauptmann, **die Rückladungsgewehre**. Fragmente ihrer Entstehungs- und Entwicklungsgeschichte in 59 colorirten Blättern. Beitrag zur Handfeuerwaffenlehre. Nach den Originalwaffen skizzirt und in Kürze beschrieben. In Mappe. quer. = Fol. Preis 2 Thlr. 17½ Sgr. oder 4 fl. 36 kr.
- **Die Patronen der Rückladungsgewehre**. Ein Beitrag zur Handfeuerwaffenlehre. Mit 2 lithographirten und colorirten Kupfertafeln. 8. Preis 16 Sgr. oder 54 kr.
- Meinecke, H.**, k. preuss. Premier-Lieutenant, **das Chassepot-Gewehr der französischen Infanterie**. Eine genaue Beschreibung der einzelnen Theile der Waffe, sowie ihrer Behandlung, nach der officiellen französischen Instruction. Mit 3 Holzschnitten. Preis 6 Sgr. oder 20 fr.
- Plönnies, Wilh. v.**, großh. hess. Hauptmann, **Neue Studien über die gezogene Feuerwaffe der Infanterie**. 1. Band. Mit 88 Holzschnitten, vielen Tabellen und 1 lithographirten Tafel. 8. Preis 1½ Thlr. oder 2 fl. 42 kr. 2. Band. Mit 79 Holzschnitten, vielen Tabellen und 7 lithographirten Tafeln. Preis 2 Thlr. oder 3 fl. 30 kr. 1. Supplementband: das Zündnadelgewehr. Mit 47 Holzschnitten. Preis 1 Thlr. oder 1 fl. 45 kr. 2. Supplementband: Neue Hinterladungsgewehre, nach officiellen Versuchen beurtheilt. Mit 49 Holzschnitten und 51 Tabellen. Preis 1 Thlr. 18 Sgr. oder 2 fl. 42 kr.
- Rüßow, Casar**, † Major, **Die neueren gezogenen Infanteriegewehre**. Ihre wahre Leistungsfähigkeit und die Mittel, dieselbe zu sichern. Mit 4 Holzschnitten. Zweite Auflage. 8. Preis 12½ Sgr. oder 42 kr.
- Streubel, W.**, **Die Panzerschiffe** ein nautischer und artilleristischer — Rückschritt. Zweite Auflage. 8. Preis 10 Sgr. oder 36 kr.
- Taktik**, die, der Neuzeit vom Standpunkt des Jahrhunderts und der Wissenschaft. Unter besonderer Berücksichtigung auf die Verschlechterung der heutigen Feldartillerie und deren Verhalten im Feldzug von 1866. Appell an alle Denker in den Heeren. Von Arkolay. 8. Preis 1 Thlr. 18 Sgr. oder 2 fl. 42 kr.