

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

**Band:** 17=37 (1871)

**Heft:** 27

**Artikel:** Schweizerisch militärische Betrachtungen

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-94529>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 04.12.2024

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

# Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung.

Organ der Schweizerischen Armee.

Der Schweiz. Militärzeitschrift XXXVII. Jahrgang.

Basel.

XVII. Jahrgang. 1871.

Nr. 27.

Erscheint in wöchentlichen Nummern. Der Preis per Semester ist franko durch die Schweiz Fr. 3. 50.

Die Bestellungen werden direkt an die „Schweizerische Verlagshandlung in Basel“ adressirt, der Betrag wird bei den auswärtigen Abonnenten durch Nachnahme erhoben. Im Auslande nehmen alle Buchhandlungen Bestellungen an.

Verantwortliche Redaktion: Oberst Wieland und Major von Egger.

Inhalt: Schweizerisch militärische Betrachtungen. — Die Zerstörungs- und Wiederherstellungs-Arbeiten von Eisenbahnen. (Fortsetzung.) — Eidgenossenschaft: Basel: Zweite Rekrutenschule mit Beiterligewehren.

## Schweizerisch militärische Betrachtungen.

Sch. Wir haben im Jahr 1868 einem geachteten Militärschriftsteller die Worte nachgeschrieben:

„Der Krieg ist ein Mittel der Schöpfung, die alle Elemente der Natur in beständigem Kampfe erhält, durch Vernichtung des „Alten und Faulen“ „Neues und Schönes“ entstehen läßt. Reihen von Kriegen, welche Jahrhunderte, Jahrtausende die Weltgeschichte durchlaufen, haben diese selbst gebildet, er hat daher neben den schlechten Seiten auch seine guten u. s. w.“  
und daran die Betrachtung geknüpft:

„Das Aufhören der Kriege, von dem heute so viel die Rede ist, wird trotz der Humanität des Gedankens ein „frommer Wunsch“ bleiben und in einer Zeit wachsender Begehrlichkeit kaum vermehrte Chance haben u. s. w.“

Zur Zeit, als diese Worte niedergeschrieben wurden, hatten wir noch keine Ahnung von dem nun kaum hinter uns liegenden furchtbaren Kriege, dessen Veranlassung nach allgemeinen Begriffen nicht rechtlich abzuleiten ist, der aber diejenigen belehrt, welche sich selbst und Anderen einredeten, daß es nun fürderhin keine Kriege mehr geben könne, die heutige Generation zu aufgeklärt sei, um solchen „Unsinn“ noch länger zu dulden, und daß der ewige Weltfrieden bereits seinen Beginn feiere.

So sehr wir auch ein solches Paradies herbeiwünschen möchten, so sind wir durch die jüngsten Ereignisse und Enthüllungen der menschlichen Civilisation nur darin bestärkt worden, daß an eine Verwirklichung solcher Hoffnungen für einstweilen nicht zu denken sei, daß man sich im Gegentheil wohl fragen darf: wo denn diese Intelligenz der Völker, diese Friedfertigkeit, diese Humanität, mit deren Vorhandensein das „gute Volk“ so oft getäuscht worden, durchblickt.

Ohne Zweifel hat die in dieser Richtung hinter

und liegende Abspiegelung manchen eines andern belehrt.

Der heutige Zug ist nichts weniger, als auf einem Wege der Einigung und des Verständnisses; zwischen Kapital und Arbeit, die sich naturgemäß gegenseitig unterstützen sollten, wird die Kluft fortwährend größer, damit Hand in Hand geht das Fortschreiten des Parteihasses; die aus stolzer Hochfahrenheit einerseits, aus abnehmender Biederkeit bei zunehmender Begehrlichkeit andererseits gebildete Scheidewand wird fortwährend höher gebaut und sogar in religiöser Hinsicht arbeiten neuerdings die Weltengel an der Niederhaltung des Verstandes, an der Verhinderung friedlichen Beisammenlebens der Menschen.

Wahrlich eine schöne Stufe der Civilisation, welche den Begüterten Hochmuth und Verachtung lehrt, den Nichtbegüterten zur Begehrlichkeit und kommunistischen Gelüsten reizt, in politischen und religiösen Anschauungen denjenigen verdammt, der nicht durch Dick und Dünn einer Parteirichtung folgt, dieser seine eigene Ueberzeugung unterordnend.

Eine schöne Stufe der Friedfertigkeit, die dem nackten Kinde schon den Keim des Aristokraten oder Proletariers beizubringen und zu nähren sucht; eine schöne Stufe der Ausgleichung, die das Gesetz der Schöpfung verkennet, nach welchem der Begabte temporärer verantwortlicher Verwalter des ihm anvertrauten Gutes oder andern Begabung ist, und womit er zu „arbeiten“ hat, an dessen Stelle aber maßlose Genußsucht und Ueberhebung einerseits, verbrecherische Annexionsgelüste andererseits, wie manchmal auch Verzweiflung in Folge Hülflosigkeit treten, wovon die Spitäler, Strafanstalten und Irrenhäuser sprechende Zeugen sind.

Unter solchen thatsächlichen Zuständen kann die Nähe des (überhaupt unmöglichen) Weltfriedens kaum von andern als solchen ausgesprochen werden, welche ein Interesse daran finden, sich und andern, selbst

ihrer eigenen Ueberzeugung Gegentheiliges einzureden. — Dabei sind wir weit entfernt, die Erneuerung kriegerischer Ereignisse herbeizuwünschen, oder all das Unglück, das solche mit sich führen, theilnahmslos zu betrachten, wir möchten bloß daran festhalten, daß „wer nicht getäuscht werden will“ sich vor Allem nicht selbst täuschen soll. — Wir möchten es z. B. sehr wünschen, daß dem französischen Volke „Neues und Schönes“ aus dem „Alten und Faulen“ erwachse, und es sich nicht zu neuen Verblendungen hinreißen lasse, daß das Verdummungssystem durch wirkliche Bildung verdrängt werde. — Wir möchten eine Zeit herbei wünschen, wo Klassen und Parteien sich nähern, wo Friedlichkeit und Gerechtigkeit statt aus lügendem Munde zu kommen, zur Wahrheit des Bestrebens würden. — Das Gefühl aber sagt Jedem, daß nach kürzerer oder längerer Pause, in dieser oder jener Gestalt, das Kriegsunthier wieder umgehen könne, und jeder Haushalt zu seiner Sicherung sich vorzusehen habe. — Die Schweiz anlangend, liegt momentan allerdings keine Veranlassung zur Annahme eines Konfliktes mit irgend einem Nachbarstaate vor, und wird auch unsererseits eine solche nicht geboten werden; die Ereignisse der Zukunft liegen aber nicht in unserer Macht. — Ist diesmal der Krieg, obwohl hart an unserer Grenze, ohne uns direkt zu berühren, vorbeigezogen, so hat er uns doch ernste Mahnungen hinterlassen. Die Grenzbesetzung hat manchen wunden Fleck unseres Militär- und Verwaltungswesens aufgedeckt.

Manchem hat sich durch die Truppenaufstellungen an der Grenze und Bereithaltung der übrigen Truppenkörper die Ueberzeugung aufgebrängt, daß noch Vieles, ja sehr Vieles zu verbessern nöthig sei, und zwar nicht allein in Bezug auf den Militzdienst selbst, sondern auch in Bezug auf die Kriegsbereitschaft in Friedenszeit, auf die Vorbereitungs mittel, welche nöthig sind, um im eintretenden Kriegsfall den Bedürfnissen entsprechen zu können, um zu verhindern, daß durch Fehlendes und Konfusion die sonst mögliche Ausdehnung der Kräfte geschwächt und gehindert werde.

Wir dürfen uns enthalten, die Gültigkeit der nothwendigen Kriegsbereitschaft eingehender darzutun; an unserem französischen Nachbarvolke haben wir ein hinreichendes sprechendes Beispiel. — Der letzte Krieg hat erschöpfend bewiesen, daß weder der äußerste Muth, noch das Bewußtsein der Vertheidigung des eigenen Vaterlandes u. die Vernachlässigung der Kriegsbereitschaft zu ersetzen vermöge, daß eben der Mangel an Kriegsbereitschaft innere Zerwürfnisse und Konfusion an Stelle von Konzentration der Kräfte und Einigkeit mit sich führe, um dem Unterliegen um so sicherer entgegen zu gehen, dem so getäuschten Volke die schreckliche Reue der Unterlassung der Kriegsbereitschaft um so empfindlicher zu hinterlassen. — Der vergangene Krieg hat uns andererseits zur Evidenz bewiesen, welcher Vortheil in einer guten Organisation, einem zusammenfassenden Vorbereitungs- und Unterhaltungs-Mechanismus zum Kriege liegt, und was die hieraus ermöglichte ruhige, besonnene Kriegsführung vermag; er hat uns

bewiesen, daß das „morgen, morgen, nur nicht heute“ nicht diejenige günstige Lösung der Volkswohlfahrt enthalte, welche die Friedensprediger den militärischen Bedürfnissen so oft entgegenhalten, und daß die Kriegsunfähigkeit einem Volke unendlich schwerere Opfer hinterlassen kann, als eine entsprechende Bereitschaft.

Es ist daher Pflicht eines Jeden, das Seinige zum Ersatz des Veralteten, untauglich gewordenen, zu den bedingten Verbesserungen, zum nöthigen Fortschritte beizutragen.

Wir stehen unmittelbar vor wichtigen militärisch organisatorischen Veränderungen; dem Revisionsprojekte ist in vielen Beziehungen der soeben beendete Krieg zur Unterstützung geworden; möchte nun die neue Organisation eine „durchgreifende“ werden und nicht auf halbem Wege stehen bleiben, um bald wieder einer „neuen Organisation“ zu rufen, möchten statt Konzessionen an den Zopf, solche an die Zukunft gemacht werden, womit dem Volke jedenfalls besser gebient ist, als durch fortwährende Halbheiten und Flickwerk.

Bereits hat unser geachteter General in unumwundener Sprache und nebst ihm der Generalstabschef eine Reihe von Mängeln gerügt und Verbesserungen sowohl offiziell angestrebt, als solches zur öffentlichen Kenntniß gelangen lassen.

Das Kriegskommissariat und andere Zweige unseres gemeinsamen Militärwesens arbeiten am Verbesserungswerke, in militärischen und gesellschaftlichen Kreisen ist Mührigkeit zu bemerken, und dürfte es daher auch am Plage sein, Gegenstände öffentlich zu behandeln, die zu Ergänzungen beizutragen geeignet sind.

Wir haben es hier speziell mit den Handfeuerwaffen und damit zusammenhängenden Verhältnissen zu thun und theilen unsere Betrachtungen in folgende Abtheilungen:

- a. unsere Handfeuerwaffen selbst,
- b. Instruktion in Handhabung derselben und
- c. Verwaltung und Kriegsbereitschaft.

#### a. Unsere Handfeuerwaffen.

##### 1. Munition.

Der Grundsatz der Einheitsmunition für alle schweizerischen Handfeuerwaffen sowohl der Infanterie und Schützen, als auch der Kavallerie, Artillerie und des Genie ist ohne Zweifel der einzig richtige; es bedarf keiner weiteren Darstellung der schweren Folgen mehr, welche entstehen können, wenn bei dem zunehmenden Erforderniß wechselseitiger Unterstützung verschiedener Heeresabtheilungen; solche differirende Munition mitzuführen; auch in dieser Richtung hat uns die französische Nationalarmee die für sie deprimirendsten Erfahrungen vor Augen geführt.

Mag dieser, von der eidgen. Behörde verfolgte Grundsatz einheitlicher Munition für alle Waffengattungen solche weniger befriedigen, die aus diesem oder jenem Grunde eine andere Patrone, oder von dieser abhängige Waffe vorgezogen hätten, so kann dadurch der Werth des Zieles nicht geschmälert werden.

Dabei ist unsere Munition bei „sehr beachtenswerther Billigkeit“ gegenüber anderen Konstruktionen von thatsächlich guter Qualität, wie aus nachstehender Vergleichung mit älteren Zündmethoden hervorgeht:

Bersager mit Steinschloßgewehr	6,6 %
„ „ Perkussionszündung	0,4 „
„ „ Einheitspatrone (durch Verschulden der Munition)	0,07 „

und welches günstige Verhältnis von anderen Patronensystemen kaum übertroffen wird.

Kommt da oder dort noch geringe Munition zum Vorschein, so ist es meist älteres Fabrikat, dem noch nicht die ausgedehnte Erfahrung zur Seite stand; oder auch liegt der Grund in Nichtbeachtung der Verwendung der Munitionsvorräthe in der von der eidg. Behörde angeordneten Weise.

Betreffend das Ladungsverhältnis wird hie und da der schweiz. Ordonnanzpatrone vorzuwerfen gesucht, sie enthalte nicht genug Pulver, und es sei daher die Kasanz der Flugbahn des Geschosses hinter anderen Kombinationen zurück.

Letzteres ist gegenüber stärkeren Ladungsverhältnissen bei ebenfalls kleinem Kaliber (Chassepot, Henry-Martini) nicht in Abrede zu stellen, doch werden nachbezeichnete Vergleiche darthun, daß wir den Bestand unseres Ladungsverhältnisses nicht zu bereuen haben.

Einmal ist in Betracht zu ziehen, daß der sich rings im Patronenrande befindliche Zündstoff nahezu das bis zu 4 Grammen fehlende Gewicht an Schießpulver ersetzt, und somit ein entsprechendes Verhältnis zwischen Kaliber, Geschosform, Geschosshwere und Treibkraft hergestellt ist.

Diese Thatsache ist sowohl durch die Ausmittlung der Anfangsgeschwindigkeiten mittelst dem elektromagnetischen Chronographen, als durch diejenige der Flugbahnverhältnisse und Wirtshöhen begründet.

Sie hat auch im vergangenen Cadreskurse in Thun ihre Bestätigung gefunden, woselbst durch die Schießinstruktoren trotz heftigem Winde aus freier Hand und auf Pelotonscheibe (mit Repetirgewehr) auf die Entfernung von 1000 M. noch 25 % Scheitertreffer

„ „ 1200 „ „ 18 % „ „  
erzielt wurden, und wobei die Geschosse durch runde, sehr wenig nach abwärts geneigte Holzdurchschläge sowohl ihren richtigen Flug, als noch entsprechenden Krafteffekt bewiesen.

Wir wissen nun allerdings, daß mit stärkerem Ladungsverhältnis noch größere Kasanz der Flugbahn auf weitere Entfernungen erreichbar ist, allein abgesehen davon, daß unsere Patronenkonstruktion gewisse Schranken dieses Verhältnisses bedingt, ist es gewiß zweckmäßiger, statt unter Anstreben des höchst Erreichbaren aber selten Anwendung findenden, das zunächst Erforderliche und Nützliche zu übersehen, wenn man sich nach der „Regel“ und nicht nach der „Ausnahme“ richtet.

Als Regel betrachten wir die Leistungen eines Gewehres bis auf höchstens 500 Meter Distanz; als Ausnahme was darüber ist; wollen uns auch zufrieden geben, wenn innerhalb des Rahmens ge-

nannter Regel Tüchtiges geleistet wird, wobei dann auch für die Ausnahme das nöthige Material übrig bleibt.

Für obgenannte Regel ist nun unser Ladungsverhältnis untadelhaft, während für die Ausnahmestellungen Gewehre mit stärkerem Ladungsverhältnisse nur „ganz geringe Vortheile“ aufweisen.

Mit Zunahme der Entfernungen vom Zielpunkte verschlimmern sich eben alle der Treffmöglichkeit entgegenwirkende Faktoren, wie z. B. Schekraft der Schützen; Verminderung des beschränkten Raumes bei zunehmend erschwertem Schützen der Distanz; Effekt der Bewegung der Waffe im Feuermomente u. s. w., und daraus leitet sich ab: „je größer die Distanz, desto geringer der überhaupt erreichbare Effekt“. Aus dieser Ableitung ziehen wir nun die Frage:

Ist es vortheilhafter, ein Ladungsverhältnis zu haben, das nur auf weite Entfernungen, und selbst da nur „geringe“ Vortheile bietet, auf nähere Distanzen aber viele und bedeutsame Nachtheile hat, als z. B. schwerere Munition und somit Verminderung der Anzahl Patronen, mit welchen der Mann belastet werden kann; vermehrte Schwierigkeit des Ladens und Auswerfens der ausgefeuerten Hülse; vermehrter Rückstoß und daheriges Ermüden; höherer Kostenbetrag für jeden einzelnen Schuß, u. A. m.; wir glauben, das „Nein“ liege auf der Hand.

## 2. Gewehre.

Die zur Verwendung dieser Einheitsmunition bestimmten, theils bereits vorhandenen (a), theils in Ausführung begriffenen Gewehre sind:

- a. Das ungeänderte kleinkalibrige (Milbank-Amsler) Gewehr Stück 54,000 (a. 54,000)
- b. Das Peabody-Gewehr „ 15,000 (a. 15,000)
- c. Das Repetir-Gewehr (Vetterli) für Infanterie „ 80,000 (a. 15,000)
- d. Der Repetir-Stuzer (Vetterli) für Schützen „ 10,000
- e. Der Repetir-Karabiner (Vetterli) für Kavallerie „ 2,500

an welche Gattungen sich noch anschließen:

- f. Das noch zu bestimmende Gewehr für Artillerie und Gente Stück ?
- g. Das neue Kadetten-Gewehr „ ?

Ueber die Qualität dieser Gewehre ist folgendes zu erwähnen:

a) Das transformirte kleinkalibrige Gewehr (Milbank-Amsler) hat sich als eine gute Umänderungskonstruktion bewährt, und obwohl an ein Umänderungssystem nicht die gleichen Anforderungen gestellt werden können, wie an eine neue Konstruktion, so darf dieses System doch mancher neuen Konstruktion anderer Staaten zur Seite gestellt werden. Bei anhaltend guter Funktion und befriedigender Feuergeschwindigkeit lassen Treffmöglichkeit und Verschlußsicherheit nichts zu wünschen.

b) Das Peabody-Gewehr wird von den Schützen, für welche es ursprünglich beschafft wurde, als ein gutes Gewehr gerühmt, obwohl ihm nun ein Repetirgewehr mit Steckervorrichtung vorgezogen wird.

c) Das Repetir-Gewehr (Wetterfl.). Diese Waffe überwältigt nun mehr und mehr die Vorurtheile, denen sie anfänglich vielfach ausgesetzt war, und wozu wohl die anfänglich langsame Erstellung und Verbreitung manche Veranlassung bot.

Neben einer Reihe bereits bekannter Vervollkommnungen, welche das Repetirgewehr seit seiner prinzipiellen Aboptirung erlitten, und wozu in jüngster Zeit die Beseitigung der Kuhraft (des Hemmnisses richtiger Regulirung des Abzuggewichtes und Ursache vielfachen Versagens) getreten, reiht sich nun wahrscheinlich noch in Folge gemachter Erfahrungen:

a. Die Theilung des Abzugbügels, wodurch dem Soldaten die Möglichkeit des Verkrümmens dieses Bestandtheils und damit verknüpfte Nachteile gänzlich benommen werden, überdies das Zerlegen und Zusammensetzen noch vereinfacht und der Gebrauch des Gewehres als Einzellader bei allfällig gestörter Repetition wesentlich verbessert wird.

b. Die Beseitigung des Magazinschließers, zur Verhinderung noch vorkommender Verirrungen und zur Vereinfachung der Handhabung.

Zu besserer Beurtheilung lassen wir die Motive folgen, welche diese Modifikationen noch näher begründen sollen: „Gerade die Magazinladung und der Gebrauch des Magazins ist der einzige, aber auch große Vortheil der Repetirwaffe; ohne diesen Gebrauch ist die Repetirvorrichtung eine Komplikation.“

Dieser Satz ist unumstößlich, und es entsteht nun die Frage:

1. soll der Werth der Repetition nur für gewisse Momente reservirt werden, oder:
2. soll die Waffe immer als Repetirgewehr gebraucht werden und die Einzelladung bloß als Nothbehelf ermöglichen.

Das Erstere scheint die Absicht der Kommission gewesen zu sein, welche zum Behufe des Reservirens einer Anzahl Patronen im Magazin dieses „Abgeschlossen“ haben wollte, um den gewünschten Vorrath zu sichern.

Es hat auch das Verlangen eines Magazinschließers in einem Zeitpunkt stattgefunden, da das Gewehr überhaupt noch nicht auf seiner heutigen Stufe der Vollkommenheit war, andererseits die allseitig militärische Zweckmäßigkeit der Konstruktion noch nicht so genau beurtheilt werden konnte.

Diese Letztere lehrt nun aber, daß die Existenz des Magazinschließers nicht diejenige Wichtigkeit verdient, welche diesem Bestandtheile zugeschrieben wurde, daß er manchmal zu irrthümlichen Vermuthungen mangelhafter Funktion veranlassen und Störungen herbeiführen kann.

Es ist auch nicht selten bemerkt worden, daß statt kommandirter Einzelladung der Mann einfach die Magazinladung benützte und solche bei „Feuereinstellen“ rasch wieder ergänzte.

Dieses „Wörteln“ erscheint nicht unnatürlich, spricht aber gegen das „Absperren“ des Magazins überhaupt. Mit der Beseitigung des Magazinschließers läuft man keinerlei Gefahr, vermindert dagegen die Möglichkeit Schaden bringender Unvorsichtigkeiten.

Die Handhabung des Gewehres wird dadurch

vereinfacht; will man z. B. 5 Schuß abgeben, so wird einfach kommandirt: „5 Patronen laden“, oder für vollständiges Füllen des Magazins bloß: „Magazin füllen“; im fernern wäre der Mann einfach zu instruiren, daß er im Ernstfalle jeden Nothment zu benützen habe, den Magazinvorrath zu ergänzen, um allezeit den höchsten Effekt seiner Waffe erreichen zu können.

Je weniger Zeit zur Schußbereitschaft erforderlich, desto mehr ist Zeit zum Zielen erlaubt, um mit dem gegenseitigen Feuer vortheilhaft zu konkurriren.

Je weniger Ladebewegungen, desto größer die Ruhe und Feuerdisziplin.

Je leichter die Erhaltung der Ruhe, desto geringere Möglichkeit zur Emotion, desto wirksamer das Feuer und desto geringer die Munitionverschwendung.

Die Annahme, als veranlasse das Benützen des Magazins zu Munitionverschwendung, ist irrige Auffassung. Die Instruktion muß so wie so darauf hinarbeiten, daß, wofern das Feuer dem Einzelnen überlassen ist, dieser es nur nützlich anwende. Er wird es aber gerade um so nützlicher anwenden können, je weniger er sich mit Ladebewegungen zu befassen hat.

In Bezug auf Massenfeuer aber liegt es auf der Hand, daß mehr Munition wirkungslos verschossen wird, wenn jede Patrone einzeln geladen werden muß, weil in den Pausen zwischen Abgabe der Feuer nie alle in gleicher Feuerbereitschaft sind, wogegen beim Magazinegebrauch dieses Verhältniß ein viel günstigeres ist, durch Ruhe und Ordnung die Feuerwirkung beträchtlich gesteigert wird.

Von ganz besonderem Werthe erscheint die Beseitigung des Magazinschließers mit der gleichzeitigen Theilung des Abzugbügels, indem das Gewehr dadurch die Eigenschaft erhält:

1. stets nur als Repetirgewehr gebraucht zu werden, wofern nicht eine Störung verlangt, die Repetition unbenützt zu lassen;
2. im Falle einer solchen Störung aber bloß die Bügelauffaßschraube abzuschrauben ist, wonach Zuschieber sammt Rutehebel ohne weiteres beseitigt werden können, während der Abzugbügel selbst nicht abgenommen werden muß, sondern zum Schutze des Abzugs am Gewehr verbleibt, somit das zur Einzelladung hergestellte Gewehr keiner Sicherheit entbehrt.

(Soweit die Motive.)

(Selbstverständlich kann auch bei Weglassung des Magazinschließers eine Patrone nach der andern successive geladen werden.)

Diese nachträglichen Modifikationen wurden — obwohl theilweise längst vom Erfinder der Waffe selbst, oder durch Beurtheiler nach der Praxis vorgeschlagen — dem bloßen Fühlhörnerspiele und der systematischen Einseitigkeit eines maßgebenden Beamten wegen verzögert, um später mit wachsenden Umständlichkeiten und Kosten der sich geltend machenden Nothwendigkeit wegen doch adoptirt zu werden.

Mit diesen Vervollkommnungen tritt das Repetirgewehr in die volle Höhe seines Werthes, und die Schweiz wird die Satisfaction haben, nicht so schnell

wieder zu einer andern Bewaffnung schreiten zu müssen, als es in Staaten der Fall sein dürfte, wo man an die Vorzüge der Repetition noch nicht zu glauben wagte.

Ueber den Werth der Repetition wird man fortwährend klarer, und ihre nunmehrige Anwendung durch größere Truppenabtheilungen läßt deren Vortheile nun erst recht im wahren Lichte erscheinen.

d) Der Repetirstutzer (Schützengewehr).

Daß die Vortheile der Repetition auch den Schützen nicht abgehen sollen, ist verständlich. Betreffend Stechervorrichtung standen sich gegentheilige Ansichten gegenüber, die beiderseits Berechtigungen hatten. — Die eine wollte Weglassung des Stechers, aus dem Grunde einheitlicher Waffe und Instruction für dieselbe mit der Infanterie, sowie Vermeidung einer Komplikation des Gewehrmechanismus; sie wollte die Schützen im Sinne besonders im Schießen befähigter Infanterie, d. h. deren Spezialität nicht im gegebenen Namens- und Farbenunterschied oder einem blasirten Korpsgeiste, sondern in deren Leistungen.

Dieser Grundsatz entsprang dem Einblick in die Thatsache einer verrosteten Organisation der Schützenkorps, und hatte seine volle Berechtigung.

Die andere Parthe vertheidigte neben Beibehaltung der Schützenkorps als Spezialwaffe auch den Unterschied in Konstruktion des Gewehres und namentlich auch die Anbringung eines Stechers.

Die Schützen selbst drängten nach Einführung einer Repetirwaffe mit Stecher und modifizirter Kolbenkappe, und die Behörde entsprach dem Verlangen.

Für die Zweckdienlichkeit eines Stechers spricht offenbar die Nothwendigkeit, nicht nur Scheibenflächen von 1 m 80 □ zu treffen, sondern auf weitere Entfernungen und kleinere Zielobjekte den wohlgezielten Schuß möglichst ruhig und sicher abgeben zu können.

Inzwischen ist nun aber auch die Organisation der Schützenkorps vom alten Wuste befreit worden und in ein neues Stadium getreten; die Schützenkorps haben bei der Grenzbesetzung bereits den Unterschied zwischen früher und jetzt in vortheilhafter Weise dargethan, und da sich nun hierzu noch die von ihnen gewünschte Waffe gesellt, so steht zu erwarten, daß die Schützenkorps ihrer Existenz alle Ehre machen werden.

Kein Land, kein Volk kann ein größeres Interesse daran haben, zu seiner Sicherung „Schützen“ im wahren Sinne des Wortes heran zu bilden, das Schützenwesen in ausgedehntestem Maße zu pflegen, als die Schweiz. Der vaterländische Boden, seine Bewohner, ihre Wehreinrichtung, alles spricht dafür, aber es müssen auch in Wahrheit „Schützen“ sein, der bloße Name und das grüne Kleid treffen den Gegner nicht.

e) Der Repetirkarabiner. Es ist möglich geworden, trotz der Kürze des Laufes dieser Waffe eine durchaus entsprechende Treffsicherheit bei Verwendung der Einheitsmunition beizubringen. — Mehr als jeder andern Waffengattung muß eine Repetirwaffe von entsprechender Tragweite der Kavallerie erwünscht sein, und dieß besonders bei uns, wo diese Waffengattung die Leistungen stehender Kavallerie nicht erreichen kann, aber dennoch besonders in der neueren Taktik einen nicht zu unterschätzenden Beruf hat.

f) Gewehre für Artillerie und Genie. Die Vorschläge über die Bewaffnung dieser Truppen sollen der Behörde demnächst vorgelegt werden.

g) Neues Kadettengewehr. Die Fabrikation dieser Waffe ist nun im Gange und es wird dieses Gewehr nicht ermangeln, ein sehr beliebter Hausfreund zu werden.

(Schluß folgt.)

## Die Berstörungs- und Wiederherstellungs-Arbeiten von Eisenbahnen.

Von Ed. Blaser, Sapp.-Hauptmann.

(Fortsetzung.)

### Wiederherstellung der Brücken.

Hier handelt es sich zunächst darum, an Platz der zerstörten Brückentheile provisorische Konstruktionen einzuführen, welche eine sofortige Wieder-Eröffnung des Betriebes gestatten. Hierzu eignen sich am besten einfache Holzkonstruktionen, bestehend aus parallel zusammengefügtten Balken, bei denen die Verbindung unter sich in möglichst einfacher Weise, z. B. mittelst Schraubenbolzen, vermittelt wird. Sprengwerke zur Unterstützung der Brückenkonstruktionen sind nur bei kleinern Objekten anzuwenden.

Bei Ausbruch eines Krieges wird hauptsächlich der Vertheidiger dafür Sorge tragen, daß für die der Zerstörung am ehesten ausgesetzten Brücken provisorische Konstruktion in den Depotplätzen angefertigt werden. Wenn immer möglich, ist bei der Erstellung solcher Konstruktionen auf die später auszuführende definitive Erstellung Rücksicht zu nehmen, in dem Sinne, daß diese letztere seiner Zeit ohne nochmalige Störung des Verkehrs vorgenommen werden kann.

Sehr zweckdienliche Angaben und Konstruktionen finden sich in den „Normalien für hölzerne Brücken“ von W. Pressel, Oberingenieur der k. k. österreichischen privilig. Südbahn, welche hier treffliche Anwendung finden können, und aus welchen einige Notizen entnommen werden sollen.

Für gewöhnliche Balkenbrücken mit einem Geleise werden im Maximum 4 Fahrbahnträger angenommen, deren einzelne Balken eine Stärke von  $\frac{9}{11}$  Zoll oder  $\frac{23}{32}$  Centimeter haben. Wenn bei größern Spannweiten die Länge der zur Verfügung stehenden Balken nicht ausreicht, und daher Stöße außerhalb den Unterstützungspunkten erstellt werden müssen, so sind dieselben bei Balken oberhalb der neutralen Trägerachse in der Nähe der Brückenöffnungsmittle, bei Balken unterhalb der neutralen Trägerachse