

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

**Band:** 26=46 (1880)

**Heft:** 11

**Artikel:** Zur Technik der Handfeuerwaffen

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

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-95542>

### **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:** 12.01.2026

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

# Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung.

Organ der schweizerischen Armee.

XXVI. Jahrgang.

Der Schweiz. Militärzeitschrift XLVI. Jahrgang.

Basel.

13. März 1880.

Nr. 11.

Erscheint in wöchentlichen Nummern. Der Preis per Semester ist franko durch die Schweiz Fr. 4.  
Die Bestellungen werden direkt an *H. Renno Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel* adressirt, der Betrag wird bei den auswärtigen Abonnenten durch Nachnahme erhoben. Im Auslande nehmen alle Buchhandlungen Bestellungen an.  
Verantwortlicher Redaktor: Oberstlieutenant von Elgger.

**Inhalt:** Zur Technik der Handfeuerwaffen. (Fortsetzung.) — Geschichte der k. k. Pionnier-Regimenter. — G. Straßner: Der Fuß-Kanonier. — Nachgelassene Schriften von Ernst Ludwig v. Mier. — M. Ritter v. Brunner: Leitfaden zum Unterricht in der beständigen Befestigung. — Eidgenossenschaft: Kreteleschreiben. Vergleichung der Leistungsfähigkeit des schweizerischen und des deutschen Infanteriegewehrs. — Ausland: Frankreich: Der Geschenkwurf über die Beförderung im Heere. — Verschiedenes: Tapfere Vertheidigung der Festung Alicante durch den englischen General Richard.

## Zur Technik der Handfeuerwaffen.

(Fortsetzung.)

### 2) Als Schnellfeuerwaffe.

Wie mit dem kleinen Kaliber wagte die Schweiz auch den ersten Schritt zur allgemeinen Einführung der Repetirwaffe und wie gegen jenes erhoben sich auch Stimmen gegen diese. Dort wie hier wurde dem Volkswillen Genüge geleistet und hatte er sich auch frühzeitig geltend gemacht, so hat die Schweiz es heute nicht zu bereuen. Wohl war der Anfang nicht leicht, aber die allmäligen Fortschritte blieben nicht aus.

Längere Zeit hatte das Repetirsystem noch wenig Kredit im Auslande und die vereinzeltten Erfolge einer geringen Anzahl von Henry- und Spencer-Repetirbüchsen, die im amerikanischen Kriege Verwendung gefunden hatten, erschienen nicht maßgebend genug, wozu auch theilweise die Erschlingensbeschaffenheit derselben beitragen mochte. Mit unserm Vetterli-Repetirgewehre ist das System der Repetition zu einer kriegstüchtigen Infanteriewaffe ausgebildet worden, welche mit erforderlicher Geschosstragweite und Präzision auch große Feuerge-  
schwindigkeit mit Einfachheit und Dauerhaftigkeit der Konstruktion vereinigt. Die vor Plewna von den Türken gebrauchten Henry-Büchsen (Repetir) konnten auf die Vereinigung dieser Eigenschaften keinen Anspruch machen, daher auch der Türke sich dort auf größere Distanzen seines Henry-Martini-Gewehres bediente und erst bei genügender Annäherung des Gegners zu seiner Repetir- oder Hagel-Büchse griff. Dennoch waren die Erfolge derart, daß man auch anderwärts das System der Repetition für Infanteriewaffen vermehrter Aufmerksamkeit zu unterziehen begann. In verschiedenen Staaten finden fortwährend Proben mit solchen

statt und es sind in einigen auch bereits Anfänge der Einführung gemacht worden. Norwegen führte für seine Marinetruppen ein Repetirgewehr (System Krag-Peterson) ein; Oesterreich eine Repetirbüchse (System Fruhwirth) für seine Gendarmerie; Frankreich im Jahr 1878 das Repetirgewehr (System Krappatschek) für seine Marinetruppen. Beseiden gesprochen ist unser Vetterligewehr durch keinen dieser Neulinge überholt. Die neueste Schöpfung, das französische Marinegewehr, Modell 1878, ist 1,240 Meter lang und hat ein Gewicht von 4,600 Kilogramm; es faßt im Magazin 7, im Transporteur 1 und im Lauf 1, zusammen 9 Patronen, ist nicht so leicht zu bedienen, zu zerlegen und zu unterhalten wie das unsrige, hat genau dieselbe Anzahl Einzeltheile, jedoch komplizirterer Beschaffenheit. Laufkonstruktion und Munition sind übereinstimmend mit dem Infanteriegewehr, Modell 1874 (Gras). Die 76 mm. lange Patrone bedingt eben eine Verminderung des Patronenvorrathes im Magazin von 3 Stück gegenüber unserer Patrone, sodann einen schwereren, plumperen Verschluß mit weitläufigerer Repetirbewegung. Ein Infanterie-Repetirgewehr muß nun aber mit Tragweite, Präzision und genügender Perkussionskraft eine möglichst große Anzahl Patronen zur Repetition aufzunehmen vermögen, diese Faktoren müssen möglichst zusammenwirken. Je größer die Abweichung nach der einen oder andern Richtung, desto geringer der Gesamtwert. Würde z. B. ein Treibmittel auftauchen, das bei geringerem Volumen dieselbe oder vermehrte Expansionswirkung wie dormaliges gutes Schießpulver böte, so würde dies auch den Werth der Repetition erheblich vermehren; das „Umgekehrte“ ist der Fall je größer die Patrone, und dies fällt auch für ein Abänderungsprojekt an unserem Gewehre wesentlich in Mitbetracht.

Die Einführung der Repetition bei uns wurde

im Berichte der Prüfungskommission an die hohe Bundesversammlung (Bericht vom 28. Nov. 1866) mit folgenden Worten empfohlen (Auszug):

„Einer Milizarmee ist man die beste Waffe schuldig, weil ihr dadurch eine größere moralische Kraft verliehen wird, welche so manche Lücke zu ergänzen hat, die in einem Milizheere gegenüber einer stehenden Armee immer vorhanden sein wird.

„Nun ist aber die vorzüglichste jetzt bekannte Handfeuerwaffe das Repetirgewehr, unter der Bedingung, daß es so konstruiert ist, um auch als Einlader verwendet werden zu können.

„Das Repetirgewehr hat vor dem Einlader den unbestrittenen Vortheil voraus, daß es erlaubt, in einem gegebenen Augenblicke, und zwar gerade im Momente der Entscheidung des Gefechtes, eine noch weit größere Feuergeschwindigkeit zu entwickeln und den Gegner mit einer Unmasse von Geschossen zu überschütten.

„Diese Anforderung, im gegebenen entscheidenden Momente eine möglichst große Feuerwirkung hervorzubringen zu können, wird zunächst an die Waffe der Infanterie gestellt werden, weil diese immer dazu berufen sein wird, im Gefechte den Ausschlag zu geben. Auch die Elite der Infanterie, Schützen und Jäger, sollen kein weniger vollkommenes Gewehr erhalten als das Zentrum, da auch diese gegebenen Falls geschlossen verwendet werden wird; deshalb denn auch der Vorschlag, das Repetirgewehr der ganzen Infanterie zu verabsolgen.

„Der Ruf nach guten Waffen und die sachbezüglichen, von der Bundesversammlung bereits gefaßten Beschlüsse, ist auch nicht anders zu verstehen, als dahin, daß die vorzüglichste Waffe der ganzen Armee zu verabsolgen sei.

„Keinem Volke wird die allgemeine Bewaffnung mit Repetirgewehren von größerem Nutzen sein als dem schweizerischen, weil eine solche überlegene Waffe namentlich der Defensiv zu gut kommt, und daher unsere Defensivkraft höchstmöglich gesteigert würde. Gute Positionen, die von einer mit Repetirgewehren bewaffneten Infanterie vertheidigt werden, können nicht mehr taktisch, sondern nur noch strategisch genommen werden; die vielen ausgezeichneten Positionen, die unser Land bietet, erhalten dadurch erst einen eigentlichen Werth.

„Von früheren Abhaltungsgründen ist auch derjenige des Kostenpunktes dahin gefallen, indem das Repetirgewehr nunmehr zu Fr. 90, also bloß Fr. 10 mehr als für unser bisheriges Vorderladungsgewehr M/63 erhältlich ist.\*)

„Wir müssen für unsere neue Bewaffnung das beste bis jetzt bekannte Gewehr wählen, da wir nur dadurch dem Uebelstande begegnen können, in kurzer Zeit wieder ein neues Gewehr einführen zu müssen.“

\*) Der Erstellungspreis des Repetirgewehres M/1869 war im Jahr 1879 abzüglich Kosten für Kontrolle und Einschließmunition bloß noch Fr. 74, also um Fr. 6 billiger als für das Vorderladungsgewehr M/1863, den seitherigen geringeren Geldwerth nicht mitteinbezogen.

Diese Darstellung erweist sich noch heute als vollkommen richtig und wir wählen daher ihre wörtliche Wiedergabe als Nachweis für die Vorzüge der Repetirwaffe.

Nachdem wir unsere Waffe bezüglich Präzision und Feuergeschwindigkeit der Betrachtung unterzogen haben, bleibt uns dies noch übrig, für einige

### 3) allgemeine Konstruktionsverhältnisse von Waffe und Munition.

Ziffer 4. Bajonnet. Das Modell 1878 trägt nun das schon längst gewünschte Säbelbajonnet, dessen rückwirkende Anwendung auf die bisherigen Bestände möglich ist.

Ziffer 16. Visir. Unser neues Visir M/1878 ist den ausländischen Konstruktionen überlegen, indem es einfach und klar, übersichtlich und keinen Erwägungen über seine Anwendung ausgesetzt ist; es kann daher leichter, rascher und sicherer eingestellt werden, wie es auch weniger der Entformung ausgesetzt ist.

Ziffer 18. Patrone. Das Gewicht unserer Patrone entspricht dem Zweck der Präzisions-Repetirwaffe; mit 100 Patronen ausgerüstet, wird der Mann mit 3,050 Kilogramm belastet. Auf dieses gleiche Gewicht entfallen zu den deutschen und französischen Gewehren bloß 71 resp. 70 Patronen. Der Vortheil unsererseits ist nicht zu unterschätzen.

Ziffer 21. Zündweise der Patrone. Die zentrale Zündweise hat ihre Vorzüge insbesondere für Einzelladungsgewehre; für Repetirgewehre nicht analog.

Der beanspruchte innere Hülzenraum für Lager und Amboß für das Zündhütchen verlangt eine Verlängerung oder eine Erweiterung der Patronenhülse zur Aufnahme der gleichen Pulverladung, welche Verlängerung aber noch vermehrt werden muß, um die ausfallende Mitwirkung des Zündsatzes mit ca. 0,3 Gramm Pulver zu ersetzen.

Dies durch Erweiterung des Hülzendurchmessers zu erreichen, hat nebst andern Schwierigkeiten auch die Verminderung der Haltbarkeit der Hülse bei ihrem dann schroffer abnehmenden Uebergangskonus von Körper zu Hals zur Folge und ist daher ungeeignet. Der Verlängerung der Hülse steht die Konstruktion der Waffe entgegen, deren Zuschieber (Transporteur) Raum der Länge der Patrone zu entsprechen hat. Wie schon bemerkt, hat eine verlängerte Patrone noch andere Nachtheile.

Unsere Patrone ist von allen dormaligen Kriegspatronen die „billigste“, was für unseren Friedenskonsum als auch für einen Kriegskonsum wesentlich zu berücksichtigen ist. In ihrer jetzigen Hülzenkonstruktion ist sie übrigens von großer Vollkommenheit; Risse, Bodenabtrennungen oder dergleichen kommen in normal beschaffenen Gewehren „gar nicht mehr“ vor. Ebenso wenig die lästigen Versager; wir konstatiren aus eigener Erfahrung, daß auf mehr denn 50,000 Patronen in der Regel kein einziger Versager vorkommt.

Dem Verbleiben des Lauges ist nun abgeholfen

durch Papierumhüllung des Geschosses, und einer früher befürchteten allmählichen Auflösung des Zündsatzes durch den Feuchtigkeitsgehalt des Pulvers ist durch Verordnungen über die Verwendung der Munition und über die Vorräthe an unlaborirten Patronenbestandtheilen vorgebeugt.

Die neue Munition von 1878 wird in kurzer Zeit allgemein erhältlich und angewendet, wie auch „allgemein beliebt“ werden.

### C. In welchem Maße entspricht unsere Infanteriewaffe den heutigen Anforderungen der Taktik.

Die Beantwortung liegt in den vorgehenden Darstellungen und kann hier nur resumirt werden.

Die Taktik richtet sich nach den jeweiligen gegebenen Kriegsmitteln. Betreffend das hier in Betracht fallende Mittel der Infanterie stehen wir in keiner Weise hintan.

Wir bestreichen das Terrain mit den Geschossen unserer Gewehre in derselben Gesamtausdehnung wie jeder allfällige Gegner.

Unser Visir wäre mit Leichtigkeit zur Verwendung auf Distanzen bis 1600 Meter herzurichten, mittelst einem Verlängerungsschieber des Blattes, welcher überdies gleichzeitig zur Anbringung eines Visireinschnittes für Distanzen innerhalb 225 Meter (bei nach vorn umgelegtem Visirblatt) benützt werden könnte.

Immerhin wäre damit eine Behandlungs-Komplikation verknüpft und wohl zu überlegen, ob man der Nachahmung einer offenbar zu weit getriebenen Neuerung zu lieb den Grundsatz verlassen will, „jede unnöthige Komplikation in Behandlung der Waffe sorgsamst zu vermeiden.“

Der Vortheil gegnerischer Waffen mit minim rasanterer Geschosshahn wird reichlich aufgehoben durch die größere Präzision der Unserigen.

In der „Feuergeschwindigkeit“ sind unsere Waffen bis jetzt auf der obersten Stufe des Erreichten und den Waffen unserer Nachbarstaaten überlegen.

Nicht nur entspricht demnach unsere Infanteriewaffe vollkommen den heutigen Anforderungen der Taktik in gleichem Grade wie allfällige gegnerische Waffen, sondern sie übertrifft jene noch an Präzision und Feuerwirkung im Nahkampf.

(Fortsetzung folgt.)

**Berichtigung.** In der Tabelle in No. 10, Seite 74 der „Allg. Schweiz. Militär-Zeitung“ muß es bei Ziffer 27 (Geschossmaterial) in den 4 ersten Kolonnen „Blei“, in der 5. (Schweiz) „Hartblei“ heißen, statt Messing und Tombak.

### Geschichte der k. k. Pionnier-Regimenter in Verbindung mit einer Geschichte des Kriegsbrückenwesens in Oesterreich

von

Wilhelm Brinner, k. k. Hauptmann im Pionnier-Regiment.

(Wien 1878. Im Verlage des Regiments. gr. 8°, 1160 S. Preis fl. 3 ö. W.)

In der neueren deutschen Militärliteratur macht sich seit einiger Zeit mit Glück das Bestreben geltend, an Hand der in den diversen Kriegsarchiven aufgestapelten Akten die Geschichte einzelner Waffen, einzelner Regimenter in möglichst getreuen Umrißsen der Mit- und Nachwelt zu überliefern. Namentlich wie in einer Gemäldeausstellung das Publikum nach den herauschenden Erfolgen großartiger, die Völkergeschichte behandelnden Kompositionen bedeutender Künstler oder von den Effekt habenden Stimmungsbildern idealisirender Schwärmer sich gerne wieder den einfachen, aber bis in die Details gehenden getreuen Darstellungen aus dem alltäglichen Leben zuwendet, so wird auch jeder Militär nach all' den trefflichen Schilderungen glorreicher, Epoche machender Feldzüge, nach all' den die Controverse so rasch hervorrufenden taktischen Reformversuchen von Zeit zu Zeit sich gerne sammeln wollen an einem kleinern Bild; man wird der Geschichte eines in vielen Kämpfen erprobten Regiments, einer Spezialwaffe, der man zugethan ist, um so lieber folgen, als mit der vielleicht kleinlichen Detailmalerei und dem Spezialstudium sich doch all' die verschiedenen Zweige der Kriegswissenschaften nützlich verbinden lassen. So zeigen uns die preussischen Offiziere mit ihren vielen Regimentsgeschichten, der Garde sowohl wie der Linie, der Infanterie, Kavallerie und Artillerie, in anschaulichem Tableau den Entwicklungsgang der militärischen Macht ihres Staates. Wie die Geschichte der eigentlich kombattanten Waffen nach und nach offen dargelegt wird, so suchen auch in Preußen sowohl wie in Oesterreich die technischen Truppen ihre Leistungen, ihr Ringen nach Vollkommenheit nicht ganz der Vergessenheit anheimfallen zu lassen; in Preußen stellte mit vielem Geschicke Generalmajor U. v. Bonin in seiner „Geschichte des Ingenieurkorps und der Pioniere in Preußen“ das Entstehen, das Wachsen, die Leistungen der technischen Truppen bis auf unsere Tage in markigen Zügen fest; in Oesterreich unternahm es W. Brinner, k. k. Hauptmann im Pionnier-Regiment, die Thätigkeit, die fortschreitende Entwicklung der technischen Truppen in kurzen, fesselnden Zügen seinen Kameraden der eigenen Armee, seinen Berufsgenossen anderer Armeen festzustellen. Während der preussische Ingenieur-Offizier uns mehr eine Geschichte der Festungen, der dabei beteiligten Ingenieure und Pioniere überliefert, gibt uns Brinner in schmuckloser Darstellung eine Geschichte der Herstellung militärischer Kommunikationen. Die Geschichte des k. k. Pionnier-Regiments ist zugleich eine Schilderung des österreichischen Kriegsbrücken-