

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

**Band:** 22=42 (1876)

**Heft:** 26

**Artikel:** Zur Technik der Handfeuerwaffen

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

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-95073>

### **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:** 01.05.2026

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

# Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung.

Organ der schweizerischen Armee.

XXII. Jahrgang.

Der Schweiz. Militärzeitschrift XLII. Jahrgang.

Basel.

1. Juli 1876.

Nr. 26.

Erscheint in wöchentlichen Nummern. Der Preis per Semester ist franco durch die Schweiz Fr. 3. 50.  
Die Bestellungen werden direkt an „Benno Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel“ adressirt, der Betrag wird bei den auswärtigen Abonnenten durch Nachnahme erhoben. Im Auslande nehmen alle Buchhandlungen Bestellungen an.  
Verantwortlicher Redaktor: Major von Egger.

Inhalt: Zur Technik der Handfeuerwaffen. (Schluß.) — Zum Gesetz über den Militärpflichtersatz — Eidgenossenschaft: Programm für das Centralfest des Schweiz. Unteroffiziers-Vereins den 26., 27. und 28. August in Basel. Statuten-Entwurf für die Schweiz. Pferde-Versicherungs-Gesellschaft. Bundesstadt: Verordnump. Ernennungen. Bern: Beförderungen. — Ausland: Oesterreich: Feld-Gendarmerie. Rußland: Die geistige Bildung des russischen Offiziercorps.

## Zur Technik der Handfeuerwaffen.

### Amänderung und Neubewaffnung in Frankreich.

(Schluß.)

#### F u n c t i o n.

Das Aufdrehen des Cylinders C. mittelst dessen Griff geschieht unabhängig von den andern, an ihn gefügten Theilen; hiedurch wird der Hahn, dessen Nase als Spannmittel im Einschnitt des Cylinders gelagert ist, vermöge der helixen förmigen Flächen zurückgedrängt, die Nase greift in die kleine Rast am hintern Ende des Cylinders und es stehen nun die 3 Schienen von Verschlusskopf, Cylinder und Hahn in gleicher Richtung, so daß der ganze Verschlusscylinder nunmehr zum Oeffnen zurückgezogen werden kann, welche Bewegung sich ununterbrochen an diejenige des Aufdrehens anreihet; dem Zurückweichen des Hahnes mußte auch der mit ihm verbundene Schlagstift folgen, wodurch die Schlagfeder — jedoch nicht völlig — comprimirt wurde. Gleichzeitig ist der Schlepper in den Einschnitt der Verschlusskopfschiene getreten, so daß dem Zurückziehen des Cylinders auch der Verschlusskopf und diesem die Patronenhülse folgt, welche letztere an der Auswerfsschraube anstehend überworfen (ausgeworfen) oder erfaßt werden kann.

Ist eine neue Patrone eingelegt, so wird der Cylinder vorgeschoben und in ununterbrochener Bewegung zum völligen Schließen nach rechts gedreht; hiebei verläßt die Spannnase die Rast der hintern Cylinderfläche und es tritt zunächst der Abzugfederstollen (Stange) in die Ruhraft des Hahns. Mit dem gänzlichen Vorschieben des Cylinders, welchem der Hahn nicht folgen kann, entsteht somit eine größere Lücke zwischen Cylinder und Hahn und

damit das völlige Spannen der Feder, wonach die Stange in die Spannraft tritt.

Ein Druck an den Abzug löst den Schlagfederstollen aus der Spannraft behufs Vorschnellen des Schlagstifts, dessen Spitze auf das im Centrum des Patronenbodens eingesezte Zündhütchen schlägt und die Explosion bewirkt.

Von einer extra Sicherheitsvorrichtung für das geladene Gewehr ist Umgang genommen, das Einstellen in Ruhraft als genügend erachtet worden. Dieses Einstellen in Ruhraft geschieht: a) bei entspanntem Hahn, durch Aufdrehen des Cylinders so weit, bis der hörbare Eintritt des Abzugfederstollens in die Ruhraft stattgefunden hat; b) bei gespanntem Hahn, durch beherrschtes Entspannen desselben bis zum Eintritt des Abzugfederstollens in die Ruhraft. In dieser Lage ist die Schlagstiftspitze bloß 1½ mm. vom Zündhütchen entfernt (gegenüber 11,5 mm. in gespanntem Zustande) und es könnte der Schlag durch zufälliges Abgehen keinesfalls ein zur Zündung hinreichender sein. Um aus der Ruhraft schußfertig zu werden, ist das Auf- und Zudrehen des Hebels erforderlich.

Das Visir ist ein Schiebvisir mit 2 Rahmen, wovon der schiebbare Theil mit einfach Schieber bezeichnet wird. Auf dem, auf den Lauf gelötheten Visirfuß mittelst Charnier befestigt, kann der Doppelrahmen vor- und rückwärts umgelegt, sowie senkrecht aufgestellt werden; eine im Visirfuß liegende flache Feder wirkt auf das Charnier mit dreikantiger Welle und sichert dessen Lage oder Stellung.

Vorwärts umgelegt bietet die Basis des Rahmens den Visireinschnitt für die Distanz 200 Meter und rückwärts umgelegt ist der Einschnitt für die Distanz 300 Meter in einem auf die Leiter geschraubten Aufsatz enthalten. Auf 350 Meter ist das Visir aufzustellen und der Einschnitt am untern Theile des Rahmens zu benutzen. Auf 400 bis 1200 Me-

ter wird der Einschnitt in der Basis der Leiter benützt und es sind die Distanzen an der linken Rahmenschiene abzulesen; von 1400 bis 1800 Meter dagegen an der rechten Rahmenschiene, unter Benützung des Einschnittes im obern Ende der Leiter.

Ein in der Basis der Leiter eingelegtes Federchen regulirt das entsprechende Schieben und Festhalten der Leiter, deren Kurs von einem durch den Ansatz gehenden Stift limitirt wird.

Die Distanzstriche sind für je 100 Meter durch ganz durchgehende Striche und Zahlen, für je 50 Meter durch Halbstriche und für je 25 Meter durch Punkte markirt.

Die Visirlinie des Laufes hat daher 6 Ausgangspunkte und zwar auf 200, 300, 350, 400—1200, 1300, 14—1800 Meter.

Das Degenbayonnet (épée bayonnete) besteht aus 3 Haupttheilen, Klinge, Griff und Scheide.

Der geraden Klinge mit ziemlich starker Rippe wegen erhielt diese Beiwaffe die Benennung Degenbayonnet.

Der Griff theilt sich in die Parirstange und den eigentlichen Griff mit Garnitur. Die Parirstange ist durchbohrt und umschließt so — als Hülse — den Lauf, an welchem die Beiwaffe mittelst Schiene, Haft und Drückerfeder festgehalten wird; der aufgebogene Hacken mit Knopf der Parirstange dient zum Formiren der Gewehrpyramide.

Die beiden Griffblatt sind aus Nußbaumholz.

Die Scheide (aus Stahlblech) ist bronziert.

Die Patrone, Modell 1874, besteht aus:

- a) der Hülse (étui, douille) aus geprägtem Messing, mit massiver Wulst und starkem Boden mit Hütchenlager im Centrum, das gleichzeitig als Amboß dient und mit 2 Zündkanälen versehen ist;
- b) dem Zündhütchen (amorce) aus Kupfer, den Zündstoff enthaltend, sammt
- c) der Hütchenkappe (couvre amorce) aus Messing, über das Hütchen gesalzt, behufs dessen Festhalten;
- d) der Pulverladung;
- e) dem gefetteten Filzpfropf (lubricateur) mit beidseitigen Papierscheibchen, Geschöß und Pulverladung trennend;
- f) dem Geschöß (projectile, balle) mit Papierumwicklung von links nach rechts laufend.

Auf dem Hülseboden ist markirt:

1. die Herkunft;
2. das Fabrikationsdatum;
3. wie oft die Hülse laborirt worden (mit Punkten).

Die Patronen sind in fortlaufende Papierstreifen — getrennt — je zu sechs Stück in ein Paquet verpackt.

Die Gewehrzugehör besteht — wie für das Modell 1866 — aus einer Blechbüchse, deren Deckel ein Delbehälter ist; sie enthält: 1 Reinigungspatel, 1 Messing-Wischkolben, 1 Tuchlappen und 1 Schraubenzieher, welsch' letzterer in einem

Schliß des Bodens der Büchse paßt, während diese selbst als Heft dient.

Die Handfeuerwaffen derselben Construction für Cavallerie und Artillerie unterscheiden sich vom Infanteriegewehre wesentlich nur durch verschiedene Länge, Dimensionen, Garniturtheilen und dem gebogenen Cylinderhebel.

**Hauptsächliche Maße und Gewichte.**

|   |     |       |
|---|-----|-------|
| Lauf, ganze Länge . . . . .                                   | mm. | 820,5 |
| " Länge der gezogenen Seele . . . . .                         | "   | 760,5 |
| " der Visirlinie (350 m.) . . . . .                           | "   | 688   |
| " Caliber, normal . . . . .                                   | "   | 11    |
| " Züge, mit concentrisch. Grund, Anzahl . . . . .             |     | 4     |
| " Züge, Breite 4,5 mm., Tiefe . . . . .                       | mm. | 0,25  |
| " " Bindung von rechts nach links, 1 auf . . . . .            | "   | 550   |
| " Kornhöhe über der Seelenachse . . . . .                     | "   | 16,5  |
| Visir, Entfernung von der Anschlagmitte . . . . .             | "   | 610   |
| Anschlaglänge bis zum Abzug . . . . .                         | "   | 345   |
| Länge des Gewehres ohne Beiwaffe . . . . .                    | "   | 1305  |
| " " " mit " " . . . . .                                       | "   | 1827  |
| Gewicht " " ohne " Kilogr. . . . .                            |     | 4,200 |
| " " " mit " " . . . . .                                       | "   | 4,760 |
| Schwerpunktlage von der Anschlagmitte ohne Beiwaffe . . . . . | mm. | 560   |
| Schwerpunktlage von der Anschlagmitte mit Beiwaffe . . . . .  | "   | 650   |
| <b>P a t r o n e .</b>  |     |       |
| Pulverladung . . . . .  | Gr. | 5,25  |
| Geschößgewicht . . . . .                                      | "   | 25    |
| Länge der ganzen Patrone . . . . .                            | mm. | 76    |
| Gewicht derselben . . . . .                                   | Gr. | 43,5  |
| Preis . . . . .   | Gr. | 13    |
| Anfangsgeschwindigkeit des Geschößes M. . . . .               |     | 450   |
| Bestrichener Raum auf 400 m. (1,7 Höhe) . . . . .             | "   | 86    |
| " " " 600 m. . . . .  | "   | 46    |
| " " " 800 m. . . . .  | "   | 28    |
| " " " 1000 m. . . . .   | "   | 19    |
| " " " 1800 m. . . . .   | "   | 6     |

**Die Umänderung des Modell 1866 (Chassepot) nach Modell 1874 (Gras).**

Dieselbe beschlägt:

1. das Ausbüchsen des Laufes;
2. den Ersatz des Verschlusses Modell 1866 durch einen solchen des Modell 1874;
3. die Veränderung des Visirs nach Modell 1874;
4. wenige Modifikationen an Verschlusshülse und Garnitur.

1) Zur Reduction der Kammer, der neuen Patrone entsprechend, wird dieselbe mit einer stählernen Büchse verbüchßt.

Diese Büchse ist konisch, ihre Länge beträgt 10 cm., ihr Durchmesser vorn 16,1 mm., hinten 19,1 mm., ihr Caliber 11 mm. Sie ist am hintern Ende mit 2 Ansätzen oder Flügeln versehen.

Die Dimensionen der ausgefrästen Kammer entsprechen denjenigen der Büchse, welche letztere, in die Kammer getrieben, diese vollständig ausfüllt. Vorn anstehend, hinten mit den zwei Flügeln in entsprechenden Einschnitten lagernd und

hinten von der aufgeschraubten Verschlusshülse gedeckt, kann die Büchse nach keiner Richtung weichen.

Nach dem Ausbüchsen wird das Caliber nachgehohrt, behufs centrischer Uebereinstimmung mit dem Laufcaliber, und das Patronenlager gefräst. Zahlreiche Versuche haben constatirt, daß eine Verlängerung der Züge in die Büchse ohne Nachtheil unterbleiben kann, sobald der glatte Theil zwischen Geschosß und Beginn der Züge eine Caliberweite von 11,1 mm. à 11,2 mm. hat, wonach hiefür normal 11,15 mm. bestimmt wurde.

2) Der Verschuß, Modell 1866, wird durch einen neuen completeen Verschußcylinder, Modell 1874, ersetzt.

Die Verwendung der Metallpatrone an und für sich wäre mit geringerer Aenderung erreichbar gewesen, indessen wurde die Constructionseinheit vorgezogen.

3) Mit der Patrone, Modell 1874, fallen dem Laufe, Modell 1866, dieselben Eigenschaften zu wie demjenigen von 1874, daher auch das Visir dem Modell 1874 entsprechend abgeändert ist.

Die Grabbogen des Visirfußes sind entfernt und es dienen die Seitenbacken bloß noch zum Schutze des Rahmens; an den Rahmen ist ein Verlängerungsschieber gepaßt, da indessen der Rahmen, Modell 1866, etwas kürzer ist, so dient der Visireinschnitt oben im Rahmen bloß auf 1200 (statt 1300) Meter und derjenige oben im Schieber bloß auf 1700 (statt 1800) Meter Distanz, Maximum der — abgeänderten — Graduation.

4) Die übrigen Modificationen sind:

- a. Nachbohren der Cylinderführung in der Verschlusshülse und Nacharbeiten der verschiedenen Flächen; Erstellen der Vertiefung für den Auszieher.
- b. Zurücksetzen der Abzugfeder um 9 mm., übereinstimmend mit dem Modell 1874.
- c. Stellung des Abzugs nach Modell 1874 reguliren.
- d. Anbringen eines Fußstockhalters am vordern Ende des Abzugbügelblattes.
- e. Anbringen eines Schlitzes im Kopf-Ende des Fußstocks, behufs Einlegen des Schraubenziehers als Griff, und Versenken des Kopf-Endes zum Aufsetzen des Schlagstifts, anlässlich zerlegen und zusammensetzen.

Es bleibt hiernach noch der Correctur der natürlichen Seitenablenkung des Geschosses zu erwähnen, welche auf praktischem Wege ermittelt wurde, und folgende Verschiebung des Visireinschnittes und Kornes aus der Seelenachse zur Folge hatte.

| Verschiebung:   | Gewehrmodell<br>1874. | Gewehrmodell<br>1866/74. |
|---|-----------------------|--------------------------|
| a) des Kornes . . . . .                               | mm. 0 —               | mm. 0,8 R                |
| b) Visireinschnitt in Char-<br>nierwelle . . . . .    | " 1,7 L,              | " 0,9 L                  |
| c) Visireinschnitt im Auf-<br>satzstollen . . . . .   | " 1,3 L,              | " 0,8 L                  |
| d) Visireinschnitt, unterer,<br>im Rahmen . . . . .   | " 1,3 L,              | " 0,8 L                  |
| e) Visireinschnitt, unterer,<br>im Schieber . . . . . | " 0,8 L,              | " 0, —                   |

Da das Gewehrmodell 1866 unbestreitbare gute Eigenschaften besitzt, rechtfertigt es die Mehrkosten einer ausgedehnteren Umänderung, nach welcher es qualitativ auf gleiche Höhe mit dem neuen Modell 1874 gestellt wird.

Einerseits erfüllen die neuen und transformirten Handfeuerwaffen der französischen Republik die Bedingungen, welche den besten Constructionen der Gegenwart eigen sind; andererseits fand der bedeutende Werth der Constructionseinheit der Handfeuerwaffen einer Nation praktische Würdigung.

### Zum Gesetz über den Militärpflichtersatz.

Eine Einsendung in Nr. 25 der „Allgemeinen Schweizerischen Militär-Zeitung“ bespricht das Gesetz über den Militärpflichtersatz in einer Art und Weise, die nothwendig einer Erwiderung bedarf.

Der Einsender des bezüglichen Artikels versichert uns zwar seiner Anhänglichkeit an die Armee und seiner warmen Ergebenheit für das Wohl des Vaterlandes; die Redaktion garantiert für den patriotischen Sinn, die militärischen Kenntnisse und die Erfahrung des Herrn Verfassers und nennt dieselben über jeden Zweifel erhaben. Solcher doppelten Versicherung gegenüber wollen wir die gute Absicht des Einsenders nicht in Zweifel ziehen; wohl aber müssen wir die Einsicht und die Erfahrung desselben beanstanden.

Der Einsender präzisirt seine Stellung zum Gesetz folgendermaßen: „Wenn mehrfach behauptet worden ist, es sei dieses Gesetz nicht nur ein nöthiges und gerechtes, sondern es seien auch die wirklich Dienstthuenden vorzugsweise berufen, ihr Votum zu Gunsten desselben abzugeben, so sei er eben so sehr von der Unrichtigkeit der einen wie der andern Behauptung durchdrungen.“ Er fordert in Folge dessen speziell die Dienstthuenden zur Verwerfung des Gesetzes auf und hofft, der gesunde Sinn des Volkes werde am 9. Juli mit „Nein“ antworten.

Wir wollen gar nicht auf den zweiten Satz eingreten, der die Freiheit der Stimmabgabe der Dienstpflichtigen aufrechtzhalten zu müssen vermeint. Das weiß bei uns jeder Stimmsfähige — er braucht es nicht erst in der Militär-Zeitung zu lesen — daß seine Stimmabgabe frei ist, sei er wehrpflichtig oder nicht, sei er im Militärdienst oder nicht. Dagegen auf den ersten Satz müssen wir aufmerksam machen, daß nämlich der Einsender durchdrungen ist von der Unrichtigkeit der Behauptung: Das Gesetz sei nicht nur ein nöthiges, sondern auch ein gerechtes. Also in seinen Augen ist dieses Gesetz geradezu ein unnöthiges und ungerechtes!

Wer von dieser Ansicht durchdrungen ist, gehe am 9. Juli zur Urne und verwerfe es. Aber er komme nachher nicht mehr zu uns mit der Versicherung, er sei ein patriotischer und einsichtiger Mann!

Der Argumentation des Einsenders gegenüber zitiiren wir einfach den Art. 18 der Bundesverfassung, welcher in seinem ersten Alinea lautet: