

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

**Band:** 18=38 (1872)

**Heft:** 19

**Artikel:** Ueber die Anwendung von Patronen mit centraler Bündung für das  
schweizerische Kadettengewehr

**Autor:** Schmidt, Rudolf

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-94641>

### **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.

Der Schweiz. Militärzeitschrift XXXVIII. Jahrgang.

Basel.

XVIII. Jahrgang. 1872.

Nr. 19.

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

Die Bestellungen werden direkt an die „Schweighauserische Verlagsbuchhandlung“ 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:** Ueber die Anwendung von Patronen mit centraler Zündung für das Schweiz. Kadettengewehr. — Ein Wort über den Artikel „Die Formation der Kompagnie-Kolonne“ von v. Scriba. — Zum Pensionswesen. — M. F. v. Angeli, Armee-Zeitung. — Die Wehrkraft des deutschen Reiches. — Stoffel, Rapports militaires. — Uniformirungsliste der kgl. preuß. Armee und der Marine. — J. Campe, Ueber die Ausbildung der Kompagnie für das Gefecht. — W. Kocziczka, Praktische Anleitung zur militärischen Aufnahme. — Georg Hefi, Erzählungen aus der ältesten Geschichte Roms. — N. Fadisejew, Der Kriegsschauplatz am Schwarzen Meere. — G. Wetgand, Die franz. Mitrailleuse der Feldartillerie. — Kreis Schreiben des eidg. Militärdepartements. — Ausland: Preußen: Literatur über den deutsch-franz. Krieg. Frankreich: Geschützlieferungen. — Neue Militär-Bibliographie.

## Ueber die Anwendung von Patronen mit centraler Zündung für das schweizerische Kadettengewehr,

von Rudolf Schmidt, Stabsmajor.

Schon bei Beginn der Transformation der schweizerischen Gewehre Modell 1863 in Hinterladung nach System Milbank-Améser und anlässlich der Vorkommnisse, die sich am Anfang dieser Umänderung geltend machten, suchte der Berichterstatter durch Anwendung einer Patrone mit centraler Zündung den Uebelständen zu begegnen, und es gelang ihm auch, durch eine kleine Modifikation des Transformationsystems diese Zündweise zu ermöglichen.

Ein Modell sammt Remoite wurde dem eidg. Militärdepartement im November 1867 zur Prüfung unterbreitet und obwohl die damit angestellten Versuche günstig ausgefallen waren, so führten sie doch zu keiner Abänderung der nun einmal eingeführten Randzündungspatronenhülse aus geprägtem Kupferblech.

Die im November 1867 bezeichneten Nachtheile der Randzündung gegenüber der Centralzündung waren wesentlich folgende:

1. Blazen der Patronenhülse quer über den Boden oder beim Auswerferhaken.

2. Reißen der Hülse an der Peripherie.

3. Kostrennen des Hülsebodens, Verschleimen und zuweilen Beschädigen der Verschlussfelle.

4. Aufblähen des Hülsebodens und in Folge dessen erschwertes Öffnen der Schließklappe.

Dabei kam namentlich in Betracht:

1. Die beschlossene Einführung von Repetirgewehren und der damit verknüpfte Umstand, daß die centrale Zündweise die Gefahr der Explosion von Patronen im Magazinrohr bieten mußte, indem das Geschos jeder folgenden Patrone auf den Boden der vorhergehenden drückt.

2. Der wesentlich höhere Preis der einzelnen Patrone mit centraler Zündung gegenüber der Randzündung (den Wiedergebrauch der Hülsen nicht in Anschlag gebracht).

Das schweizerische Militärdepartement beschloß daher, von der centralen Zündweise Umgang zu nehmen, dagegen die möglichste Vervollkommnung der Munition mit Randzündung sowie des Gewehrsystems anzustreben.

Den beidseitigen Bemühungen gelang es dann auch, Munition und Waffe zu einem tüchtigen Ganzen auszubilden.

Es lagen diesen bezeichneten Uebelständen folgende Ursachen an Waffe und Munition zu Grunde:

1. Das Blazen konnte seinen Grund in zu weitem Randgesenk des Patronenlagers, zu viel Spiel beim Auswerferhaken oder spröde gewordenem Hülsenmaterial haben und forderte genauere Einhaltung der Maße am Gewehre, sowie entsprechendere Behandlung des Hülsenmaterials.

2. Meistens Fehler der Hülsenfabrikation.

3. Entweder Fehler wie 2. oder auch zu tiefes Randgesenk des Patronenlagers, resp. zu viel Spielraum zwischen Patronenboden und Verschlussfläche.

4. Meistens zu viel Spiel zwischen Patronenboden und Verschlussfläche, bei dehnbarem Hülsenmetall.

5. Nachbrennen oder langsame Zündung.

6. Versagen des Ausziehens der ausgefeuerten Hülse.

Die Vorzüge der centralen Zündweise konnten daher zusammengefaßt werden wie in nachstehender Aufzeichnung a—h.

Durch Bervollkommnung an Gewehr und Munition fielen indessen eine Reihe dieser Vorzüge der Centralzündung dahin, während andere sich nicht in dem Maße bewährten, als angenommen worden war, und worüber der weitere Vergleich folgt, wie er aus den Versuchen hervorgegangen, welche am Anfang dieses Jahres (1872) gemacht wurden.

Im Auftrag des eidg. Militärdepartements wurden nämlich Versuche mit einem geringern Ladungsverhältniße für Kadettengewehre vorgenommen, zum Zwecke, den durch das geringere Gewicht der Waffe fühlbarern Rückstoß zu vermindern, der Jugend die Schießübungen mit ihrer neuen Waffe angenehmer werden zu lassen.

Oberst Siegfried und Berichterstatter, mit diesen Versuchen beauftragt, glaubten nun, schon vielfach und wiederholt entstandenen Beurtheilungen der Munition zu Gunsten der centralen Zündweise Rechnung tragen und die Versuche auch auf diese ausdehnen zu sollen, was auch vom eidg. Militärdepartement gutgeheißen und bewilligt wurde, immerhin unter der Bedingung, daß bei Verwendung einer

Die Vorzüge der centralen Zündweise wurden im November 1867 wie folgt zusammengefaßt:

a) Vermehrte Solidität des Patronenbodens, dessen Rand nicht hohl zu sein braucht, und wodurch die Variation in Qualität des Metallblechs unempfindlicher ist.

b) Verminderung der Empfindlichkeit des Patronenlagers, namentlich des Randgesenktes gegen Toleranz in Beschaffenheit sowie gegen Abnutzung.

c) Vermeidung der Beschädigung des Randgesenktes, indem der Schlag auf das Centrum geführt wird.

d) Zündstoff nicht in direkter Berührung mit dem Pulver und daher verminderte Gefahr der Decomposition.

Geringere Quantität Zündstoff.

e) Möglichkeit der Anwendung einer schwächeren Schlagfeder und somit leichteres Handhaben und geringere Abnutzung der Reibungstheile des Schlagmechanismus.

f) Verminderung der Gefahr vorzeitiger Zündung beim Schließen.

5. Entweder nicht völlig entsprechendes Mischungsverhältniß des Zündstoffes, unvollständige Füllung des Randes mit solchem oder auch zu schwacher Schlag behufs Zündung.

6. Zu schwacher, zu wenig scharf ausgeprägter Rand der Hülse und daheriges Vorbeigleiten des Auswerferhafens, oder auch zu viel Spiel sde leßtern.

Patronenhülse mit centraler Zündweise die Verwendung der eidg. Ordonnanzmunition nicht ausgeschlossen werde.

Die technische Ausführung an den Gewehren bot keinerlei Schwierigkeiten, der Verschlusscylinder erhielt im Centrum der Verschlussfläche eine kleine Bohrung, und an Stelle der Schlaggabel bewirkte ein verlängerter Schlagstift, durch diese Bohrung auf's Centrum des Hülsenbodens schlagend, die Zündung.

Ein Kadettengewehr, mit Schlaggabel und Schlagstift für Randzündung versehen, bedurfte demnach bloß noch eines längern Schlagstiftes, um auch die Verwendung von Centralzündungspatronen zu gestatten, eine andere Umständlichkeit ist damit nicht verknüpft.

In Bezug auf die Patronenhülse wurde das bis jetzt als das vorzüglichste bekannte bayerische Fabrikat aus der Utendörffer'schen Fabrik in Nürnberg verwendet, welche Fabrik die gewünschten Hülsen genau nach dem Patronenlager für schweizerische Ordonnanzmunition in sehr guter Qualität lieferte.

Folgendes ist nun das Vergleichsresultat mit den beiden Zündungsmethoden:

Die gegenwärtige Vergleichung und Beurtheilung zeigt folgendes Ergebnis:

a) Es unterliegt keinen Schwierigkeiten mehr, sowohl das Material in benöthigter Qualität zu beschaffen, als auch dasselbe so zu verarbeiten, daß es allen Forderungen der Solidität der Randzündungspatrone entspricht.

b) Ist nur für das Randgesenk richtig, das übrige Patronenlager muß dagegen für die Centralzündungspatrone viel genauer beschaffen sein, wofern ein Wiedergebrauch der Hülsen ermöglicht werden soll.

c) Bleibt ein Vortheil der centralen Zündweise, obwohl durch genaue Arbeit und Kontrolle auch bei Randzündung zu vermeiden.

d) Die bisherigen Erfahrungen haben die diesbezüglichen Befürchtungen nicht gerechtfertigt, zudem hinreichend andere Mittel zu Gebote ständen, der Gefahr der Decomposition zu entgehen.

Die größere Quantität Zündstoff der Randzündungsweise ist eher ein Vortheil als Nachtheil, indem der Verbrennungsprozeß des Pulvers dadurch gewinnt. Die Randzündung ergibt auch viel weniger Versager als die Centralzündung.

e) Diese Möglichkeit ist ein Vortheil, andererseits aber vermehrt die leichtere Entzündbarkeit die Gefahr vorzeitiger Zündung.

f) Dies gilt mehr für Blocksysteme als für Klappen oder Cylinderverschluß der schweizerischen Gewehre, bei welchen die Patrone durch das Verschlussobjekt in's Lager vorgeschoben wird.

g) Möglichkeit des Transportes der Munition ohne Zündmittel und nachheriges Einsetzen des Zündhütchens, somit verminderte Explosionsgefahr.

h) Möglichkeit des Wiedergebrauches der Hülsen.

Ein gebrochener Schlagstift z. B. könnte auch bei centraler Zündweise leicht vorzeitige Zündung bewirken.

g) Die Explosionsgefahr ist bei Metallpatronen im Allgemeinen weit geringer, als bei der früheren Papierumhüllung, indem die Ladung einer jeden Hülse für sich abgeschlossen ist. Bei Transporten im Kriegsfalle würde der gedachte Vortheil auch kaum Anwendung finden.

h) Ohne diese Möglichkeit würden die Vorzüge der centralen Zündweise in keinem Verhältnisse zum Kostenpunkt stehen.

(Schluß folgt.)

**Ein Wort über den Artikel „Die Formation der Kompagnie-Kolonne“ von v. Scriba.**

(Von einem Infanterie-Offizier.)

Gewiß mit vollem Rechte wurden die von den preussischen Truppen 1866 und dem deutschen Heere 1870—71 errungenen unerhörten Erfolge zum größten Theil der überlegenen taktischen Ausbildung jener Armeen zugeschrieben, wobei namentlich die Vorzüglichkeit der, die rasche und zweckmäßige Verwendung der Infanterie in nie dagewesenem Maße begünstigende Anwendung der Kompagnie-Kolonnen-Formation besonders hervorgehoben wird. Die in diesen Blättern kürzlich unter oben genanntem Titel erschienenen Artikel konnten daher nicht verfehlen, bei allen die fortschreitende Vervollkommnung unseres schweizerischen Wehrwesens anstrebenden Offizieren das lebhafteste Interesse zu erwecken. Wir wissen dem unserer Volksarmee mit warmer Sympathie näher tretenden nichtschweizerischen Herrn Verfasser um so mehr Dank für seine mit großem Fleiße und Fachkenntniß ausgearbeiteten Betrachtungen und Vorschläge, als er darin unsern eigenthümlichen Verhältnissen und den bestehenden Reglementen möglichste Rechnung zu tragen bestrebt war.

Kann man auch in Bezug auf die Opportunität einer erneuten Aenderung unserer noch kaum ganz durchgeführten Exercier-Reglemente verschiedener Ansicht sein, so bleibt gewiß die Nützlichkeit der Erörterung und allseitigen Prüfung der gemachten Vorschläge unbestritten und hoffen wir, daß unsere kompetenten höhern Offiziere nicht unterlassen werden, der angeregten wichtigen Frage ihre Aufmerksamkeit zuzuwenden und, uns jüngern zur Belehrung, ihre Anschauungen auch in weiterm Kreise bekannt werden zu lassen.

Inzwischen kann es gewiß nicht schaden, wenn jüngere Offiziere ihre Ansichten frei aussprechen, und wenn wir hiezu den Anfang zu machen uns erlauben, so geschieht es mit vollem Bewußtsein der Beschränktheit unserer Erfahrungen und mit dem besten Willen, uns über allfällige Irrthümer belehren zu lassen.

Seinerseits möge der Herr Verfasser es uns nicht verübeln, wenn wir einzelne seiner Ansichten bekämpfen, wozu es namentlich in Betreff der Anwen-

dung von Angriffskolonnen zu Bajonnetangriffen, Abgabe von Salvenfeuern, Einschleiben der Unterstützungen in die Tirailleurlinie statt Eindoubletrens in dieselbe, Deployements aus der Tiefe und endlich der Vorschlebung der äußern Abtheilungen vor die im Marsch befindlichen mittleren bei Bildung der Angriffskolonne aus dem in Vinte retirirenden Bataillon kommen wird.

Es hieße doch wohl die Götter versuchen, mit unsern Militärtruppen Kunststücke ausführen zu wollen, welche selbst die sorgfältigst geschulten und an die anerkannt strammste Disziplin gewöhnten preussischen Truppen nicht zu vollbringen im Stande waren.

Wir anerkennen mit dem Verfasser die der Kompagnie-Kolonne im Vergleich zu der auch in unserer Armee noch üblichen Art der sog. Angriffskolonne innewohnenden Vorzüge. Es ist notorisch, daß letztere sich der erstern gegenüber im letzten Feldzuge durchaus nicht bewährt hat. Wir hoffen, daß man sich höhern Orts nicht von vornherein durch die der Adoption jener in zwei großen Kriegen mit glänzendem Erfolge angewandten Formation entgegenstehenden Schwierigkeiten abschrecken lasse; die Ereignisse dürften dies s. Z. bitter bereuen lassen; dagegen geben wir auch die Hoffnung nicht auf, daß es gelingen werde, auch mit Belbehaltung der unsern jetzigen Exercier-Reglemente zu Grunde liegenden Prinzipien, d. h. unter Vermeidung aller komplizirten und unter schwierigen Verhältnissen unausführbaren Bewegungen, uns die Vortheile einer der preussischen entsprechenden Gefechtsformation zu verschaffen.

Es scheint uns zur Stunde noch zweifelhaft, ob die vom Herrn Verfasser vorgeschlagenen Abweichungen vom preussischen Reglemente die von ihm gehofften Vortheile vollständig bieten. Für uns ist nur maßgebend, ob dieselben unserm Bedürfniß entsprechen und wir glauben dies theilweise verneinen zu müssen, denn in beiden kommen z. B. Deployements aus der Tiefe und ähnliche komplizirte Bewegungen vor, die für uns nicht geeignet erscheinen. Das Vorkommen derartiger Bewegungen im Bataillon würde uns zwingen, die entsprechenden Uebungen auch wieder in die Kompagnieschule aufzunehmen, aus der wir sie seit einigen Jahren glücklich losgeworden sind. Wir theilen nicht die übertriebene