

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

**Band:** 15=35 (1869)

**Heft:** 5

## Buchbesprechung

### 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:** 23.02.2026

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

**Die Taktik der Neuzeit vom Standpunkt des Jahrhunderts und der Wissenschaft.** Unter besonderer Rücksichtnahme auf die Verschlechterung der heutigen Feldartillerie und deren Verhalten im Feldzug 1866. Appell an alle Denker der Heere. Von Arkolay. Darmstadt und Leipzig. Eduard Bernin. 1868. (Preis 1 Thlr. 10 Sgr.) (Fortsetzung.)

Das vierte Kapitel gibt uns einen kurzen historischen Überblick über die Entwicklung der Artillerie zu einer Hauptwaffe. Hier spricht der Herr Verfasser die Ansicht aus, daß der überwiegende Gebrauch der Artillerie für den Fernkampf und die Kindheit der Artillerie identische Begriffe seien. In dem Maße, als die Artillerie ihre Wirksamkeit mehr im Nahkampf, d. h. im Feuer auf kurze Distanzen gesucht habe, habe sie sich ihrer eigentlichen Aufgabe mehr genähert. Große taktische Fortschritte habe die Artillerie Gustav Adolf und Friedrich II. zu verdanken, doch zur Hauptwaffe mit eigener Taktik habe sie sich erst in den Kriegen von 1792—1815 erhoben.

Als den Zeitpunkt, wo die Artillerie sich zur Hauptwaffe erhob, wird jener bezeichnet, als ihre Verwendung in großen Batterien gebräuchlich wurde, die Artillerie meist auf größere Truppenmassen schoß, und weniger mit dem feindlichen Geschütz herumkanonierte. Damals suchte sie ihre Wirkung in einem nachdrückvollen Kugelfeuer, — Hohlgeschosse wurden wenig, Büchsenkartätschen häufig angewendet.

In dieser Zeit, wo die Artillerie meist auf kleinere Distanzen feuerte, steigerten sich die Verluste in den Gefechten.

Die glänzendsten Resultate erlangte die Artillerie, indem sie auf das Fernschießen verzichtete, und sich mit nahen und mittleren Schußweiten begnügte und immer im innigsten Verband mit der Infanterie und Kavallerie stand. Damals wußte das Geschütz sich auszusehen, und es fiel den Artilleristen nicht ein, sich eine neue (Freiheits-) Theorie für den Fernkampf zu konstruieren.

Das fünfte Kapitel behandelt die weitere Entwicklung der Taktik seit 1815 und die in dieser Zeit erfolgte Verbesserung der Handfeuerwaffen und die Einführung des gezogenen Geschützes.

Das in der 22jährigen Kriegs-Epoche ausgebildete Tirailleur-System machte den Wunsch nach bessern Handfeuerwaffen rege; diese wurden eingeführt. Die Feldartillerie durfte diese Erscheinung nicht unbeachtet lassen, und verfiel auf das gezogene Geschütz, von dem Sage ausgehend: Gegen die gezogenen Handfeuerwaffen können nur gezogene Geschüze Gegenmittel sein. Damit aber habe die Feldartillerie dem Prinzip des Nahkampfes und damit der Taktik der drei verbundenen Waffen entsagt; sie habe damit ihre Abdikation als Waffe ausgesprochen.

Am Schlusse dieses Kapitels wird ausgeführt, wie die Wissenschaft durch die Dekrete Napoleons III. zur ewigen Schande der Artilleristen sich habe überrumpeln lassen, welche die Pariser Mode gedankenlos nachgeahmt hätten. Die frühere Artillerie hätte, sagt der Verfasser, sich die gezogenen Geschüze nicht

so leicht und ohne Widerstreben in die Hand drücken lassen. Allein bei dem Dominiren der das Auge bestehenden, doch dem Geist feindlichen, rüden Pferde-wirthschaft in der heutigen Feldartillerie, wo Offiziere und Unteroffiziere vielfach in Gefahr schwieben, — Kunstreiter zu werden, gelang es sogleich. Der Verfasser behauptet, die Feldartillerie sei gegenwärtig in geistiger Beziehung kaum mehr ein Schatten von dem, was sie früher war. Der Rückgang lasse sich von einem bestimmten Zeitpunkt an ganz genau bestimmen. Er fand allmählig statt, seitdem die Bespannung der Feldartillerie ein integrirender Theil derselben für Krieg und Frieden wurde, was theilweise schon nach 1815, hauptsächlich aber nach 1848 geschah. So vortheilhaft diese Umgestaltung der Feldartillerie in Bezug auf Beweglichkeit und Manövrefähigkeit derselben war, so nachtheilig war sie in Bezug auf das eigentlich Intellektuelle, auf das spezifische Wissen, auf den Geist und die geistigen Regungen der Artillerie als Hauptfeuerwaffe. Von dieser Zeit an kam in die Ausbildung der Feldartillerie eine gewisse Gilfertigkeit, Oberflächlichkeit, Einseitigkeit: es war Alles ein rasendes Einhezen und Einüben nach der Schablone. Der geistige Beigeschmack an den artilleristischen Verrichtungen verschwand mehr und mehr; dafür doch gewissermaßen Alles mehr nach Pferden. Man verstand keine Grenze zu ziehen, ließ vielfach das Mittel zum Zwecke werden. Es fehlte, besonders für Offiziere und Unteroffiziere, ganz und gar an Zeit zur Erweiterung des wirklichen Fachwissens. Die meisten Artillerieoffiziere können und mögen nicht weiter studiren: sie müssen oft schon aus absolutem Zeitmangel viele Jahre hindurch wissenschaftlich mit dem haushalten, was ihnen von der Artillerieschule her verblieb. Man schuf falsche Maßstäbe für das Nothwendigste und Minder-Nothwendige im Wissen der Feldartillerie: das Pferd wurde häufig über das Kanonenrohr gestellt. Weniger Begabte oder Mittelmäßige profitirten bei dieser Rangordnung zuweilen mehr, wie artilleristische Talente. Ueberhaupt litt durch diese Uebertreibung einer sekundären Sache die Feldartillerie an ihrem Wesen und an ihrem Nerv. Das ganze Wissen und geistige Leben derselben reduzierte sich mehr auf das Herkömmliche, auf das formelle Auswendiglernen, auf das Wiederkäuen und auf das gedankenlose Nachbeten landläufiger Redensarten. Das gab einen fruchtbaren Boden ab für Autoritätsglauben und für Paschagewalt.

Das sechste Kapitel ist der Beleuchtung des großen Unterschieds zwischen Schießstand und Schlachtfeld gewidmet. Das ältere Artilleriematerial hatte die Eigenthümlichkeit, daß seine Leistungen im Allgemeinen auf dem Schießstand oft geringer waren, wie auf dem Schlachtfeld, und daß gleichzeitig jene in einem prunklosen, einfachen Gewand erschienenen. Bei dem neueren Artilleriematerial (den gezogenen Geschüzen) aber fand gerade das Umgekehrte statt. Seine Leistungen auf dem Schießplatz waren unverhältnismäßig größer, als sie jemals auf dem Schlachtfeld sein konnten. Gleichzeitig hatten seine Friedensleistungen eine trügerische, pomphafte, in die Augen stechende Form.

Wir übergehen die übrige Ausführung dieses Kapitels, welches auf die Aufmerksamkeit des Artilleristen Anspruch hat und wenden uns dem folgenden zu. In diesem, dem siebenten, wird der Nah- und Fernkampf und die Geschosse und Schußarten der Feldartillerie in ihrer taktischen Bedeutung eingehend besprochen. Der Fernkampf bildet die Einleitung, der Nahkampf die Entscheidung. Der Fernkampf beruht auf dem Gedanken, dem Feind von weitem zu schaden, doch sei die Ansicht irrtümlich, daß eine Feuerwaffe um so besser, je beträchtlicher ihre Tragweite sei. Nicht die Tragweite, sondern die bestreichenen Räume seien das Maßgebende bei der Schwächung des Werthes einer Feuerwaffe.

Nicht mit Unrecht wird ferner behauptet, daß der Vortheil der Hinterladungshandfeuerwaffen in dem Nahkampf gesucht werden müsse. Das Hinterladungsgewehr sei in der Hand des Infanteristen ein schwächerer Repräsentant des Fernkampfes, doch dagegen ein desto stärkerer des Nahkampfes.

Der Herr Verfasser führt dann ferner aus, daß man wegen der Unbrauchbarkeit des neuen Artilleriematerials zum Nahkampf den Fernkampf als eine Nothwendigkeit hingestellt habe. Dadurch, daß die Artillerie den Nahkampf vermeide, sei dem Taktiker der Gegenwart ein großer Faktor des Sieges entzogen worden, der dem früheren Zeit durch das überraschende Auftreten größerer Artilleriemassen geboten gewesen sei. Was unter solchen Verhältnissen die Manövrireihigkeit der Artillerie nützen solle, sei ein Rätsel.

Aus der Würdigung der Geschosse und Schußarten der Feldartillerie in ihrer taktischen Bedeutung entnehmen wir:

Die Kartätschen sind der Artillerie zum Angriff und zur Vertheidigung unentbehrlich, sie geben allein die Möglichkeit des Nahkampfes. Geschützmassen können durch Kartätschen jedes Infanteriefeuer paralysieren.

Vollkugeln sind wegen der Tiefe des Schlachtfelbes, wo sich verschiedene Ziele bieten, unentbehrlich. Sie erlauben ein rasches Feuer und geben (bei Vollschüssen) große Schußweiten; in der Wirkung übertriften sie alle Geschosse.

Kartätschen und Vollkugeln sind das tägliche Brod in der Artillerie.

Granatkartätschen sind nur gut als Aushülfgeschosse; ihre Wirkung ist von Bedingungen abhängig, die man im Felde nicht immer nach Belieben hat.

Granaten wirken taktisch wenig und erlauben kein rasches Feuer. Wenn die Granaten statt geworfen, geschossen werden, geben sie zwar eine Verbindung der Schuß- mit der Sprengwirkung; sie zeigen eine große Friedenswirkung, allein ihre Wirkung im Felde ist wenig erheblich, da die Voraussetzungen, auf denen ihre Wirkung beruht, selten eintreffen.

Bezüglich der Schußarten wird gesagt:

Der direkte Schuß ist erwünscht, doch auf dem Schlachtfeld nicht immer anwendbar.

Der indirekte Schuß kommt mit oder ohne Absicht am häufigsten vor; er ist eine taktische Nothwendigkeit. Mit der Größe der bestreichenen Räume wächst seine Wirksamkeit.

Der Rollschuß liefert die größten bestreichenen Räume; er bestreicht das Schlachtfeld in der Tiefe und vermehrt die Gefahr, wie keine andere Schußart; derselbe ist nur bei Kugeln und glatten Rohren erhältlich.

Der Granatenwurf ist bei Gefechten in coupliertem Terrain und bei Verschanzungen nothwendig; Granatenschüsse ersetzen denselben nur unvollkommen.

Kartätschen, Vollkugeln und sphärische Granaten sind die einzigen Geschosse der Feldartillerie, welche den Taktiker der Feuerwaffenzzeit nie verlassen.

Das achte Kapitel gibt eine ausführliche Beschreibung der glatten, das neunte der gezogenen Geschüze. So viel Interesse diese beiden Kapitel für den Artilleristen bieten, so müssen wir dieselben doch hier übergehen. In dem zehnten Kapitel werden die ältern glatten Feldgeschüze in Beziehung auf Taktik und Schlachtfeld ausführlich besprochen.

Der Herr Verfasser geht von dem Grundzäh aus, daß nicht dasselbe Feldgeschuß, welches bei sorgfältig gemessenen Distanzen die größte Trefferzahl aufweise, sondern dasselbe, welches auf ungemesenen (d. h. mit mehr oder weniger Schätzungsfehlern behafteten) Distanzen die möglichst wenigen Fehlschüsse ergebe, das beste Feldgeschuß sei.

Bezüglich der glatten Geschüze wird hervorgehoben: Sie leisten: 1) im Allgemeinen auf dem Schlachtfeld ziemlich dasselbe, hic und da sogar mehr, wie sie auf dem Friedens-Schießplatz leisten.

2) Ihre Friedensleistungen im Schießen sind verhältnismäßig bescheiden.

3) Ihre Kriegsleistungen im Schießen sind verhältnismäßig sehr groß.

4) Dieselben sind durchaus nicht an die Erfüllung peinlicher Bedingungen geknüpft.

5) Die glatten Feldgeschüze sind vergleichsweise sehr unempfindlich gegen Fehler im Distanzschwaben.

6) Die Wirkung der glatten Feldgeschüze im Gefecht erstreckt sich nicht blos auf die vordere Zone des Kampfplatzes, sondern auf das gesamte Schlachtfeld, vor Allem auf dessen Tiefe.

7) Die glatten Geschüze sind unter allen, selbst unter den unglücklichsten und mißlichsten Verhältnissen im Felde brauchbar.

8) Ihr Feuer ist sehr reich.

9) Ihr Feuer ist sehr biegsam.

10) Die Feuerwirkung glatter Geschüze wächst fortwährend in ungleich stärkerer Progression, wie seine Schußweiten sich verkleinern.

11) Für mittlere und nahe Entfernung besitzen ihre Geschosse die größtmögliche Percussionskraft.

12) Ihr Material ist sehr einfach.

13) Desgleichen ist es ihre Munition.

14) Die glatten Geschüze und ihre Munition vertragen unter Umständen flüchtige, unerakte Behandlung, wie sie im Felde oft unvermeidlich ist, ohne daß die Leistung dieser Geschüze sehr darunter leidet.

15) Die wissenschaftlichen Vorbedingungen zu einem zweckdienlichen Gebrauch der Feldartillerie sind beim glatten Material verhältnismäßig leicht zu erfüllen.

16) Die glatten Geschüze und ihre Munition sind wenig kostspielig.

- 17) Glatte Geschüze ermöglichen ein sehr lebhaf tes Feuer.  
18) Die glatten Feldgeschüze sind sehr selbstständig im Gefecht.  
19) Glatte Geschüze können, bei gegebener Belastung der Proze und Wagen, die größte Munitionsmenge mit sich führen.  
20) Die glatten Geschüze sind ungemein dauerhaft.  
21) Sie eignen sich als Bewaffnung gleichmäßig für alle Unterabtheilungen der Feldartillerie.  
22) In den glatten Geschüzen steckt viel taktisches Element.  
23) Die glatten Geschüze können den Röllschuß anwenden, und nur sie allein vermögen es.  
24) Die glatten Feldgeschüze haben den ergiebigsten und kräftigsten Kartätschenschuß.  
25) Die Trefffähigkeit glatter Geschüze im direkten Schuß ist gegen mäßige Ziele und bei mäßigen Schußweiten beträchtlich; dagegen nimmt sie gegen kleine Ziele und bei großen Schußweiten auffallend ab.  
26) Die glatten Feldgeschüze erlauben im Allgemeinen die unmittelbarste, prinzipiell richtigste Ausnutzung des Schuß- und Spreng-Effekts.  
27) Die glatten Feldgeschüze sind ausnehmend gut geeignet zur Anwendung der besten aller Zünden für Sprenggeschosse, nämlich der Zeitzunder.  
28) Ihre verhältnismäßig geringe Leistung im direkten Schuß bei bekannten Entfernungen, besonders wenn diese eine ansehnliche Größe besitzen.  
29) Die Schußwirkung der kurzen Haubizien ist über mittlere Entfernung hinaus nur schwach.  
30) Die gemischten Batterien haben mancherlei artilleristische und taktische Inkonvenienzen im Gefolge.

(Schluß folgt.)

### Eidgenossenschaft.

**Graubünden.** (Gebirgsartillerie.) Bei jeder Gelegenheit, wo die bündnerische Presse der Gebirgsartillerie Erwähnung zu thun Gelegenheit hat, erwähnt dieselbe in der Regel nicht, deren Leistungsfähigkeit und Nutzen zu bezeichnen und die Ansicht auszusprechen, daß dieselbe mit Vortheil durch Infanterie, Schützen — in neuerer Zeit durch „Repetirschüsse“ — ersehen werden könnte.

Nicht nur vom Publikum und der Presse, sondern zum Theil auch in militärischen Kreisen wird mit solcher Hartnäckigkeit an dieser Ansicht festgehalten, daß sogar die Rekrutierung für dieses Corps häufig eine schwierige zu sein scheint und die Auswahl der Leute öfters viel zu wünschen übrig läßt.

Es erscheint daher geboten, ein Mal die Frage der Zweckmäßigkeit der Gebirgsartillerie an dieser Stelle näher zu erörtern.

Wir können dies kaum in besserer Weise thun, als indem wir die Ansicht eines Einenders in ein bündnerisches Blatt über diesen Gegenstand wiedergeben.

Bei einer Gebirgsbatterie fällt Jedermann eine gewisse Unbeholflichkeit und Komplikation auf, zumal wenn man sie nicht auf Gebirgswege sieht. Bedenkt man erst, daß deren Unterhalt und Instruktion und wahrscheinlich auch deren Bewaffnung so viel kostet, als die von zwei Schützenkompanien, so begreift man, wie Mißfachverhändige ohne Weiteres den Stein auf die arme Bergartillerie wirft.

Bei einer solchen Angelegenheit kann aber ein bloß oberflächlicher Augenschein nicht maßgebend sein. Die Frage ist die: kann Artillerie durch Infanterie ersetzt werden und ist erstere im Gebirgskrieg von der Wichtigkeit, die zu bringenden Opfer zu rechtfertigen? — und wir glauben, sie unbedingt bejahen zu müssen. Mag die Feuergeschwindigkeit und die Treffähigkeit der neuen Infanteriewaffen eine noch so große sein oder noch werden, für

einzelne Aufgaben werden Gewehre niemals Kanonen ersetzen. Nur durch Geschüfsfeuer ist es möglich, größere Hindernisse, wie Wälle, Mauern, Ballisaden, Barrikaden wegzuräumen, Geschüze zu demontieren, Häuser und dergl. in Brand zu stelen, Feinde, hinter einer niedrigen Deckung dem direkten Feuer entzogen und überhaupt im Innern von Gehöften und Schanzen stehend, mit Shrapnels und Granaten zu beschließen und Tod und Verderben und zugleich Bestürzung und Unerordnung in die hintern Glieder von Kolonnen zu werfen, welche sich nur nach der Tiefe, wie z. B. in einem Dicke, sei es Brücke oder Engweg, dem Gegner präsentieren. Auch ist auf große Entfernungen das Artilleriefeuer dem der Infanterie vorzuziehen, weil dessen Wirkung beobachtet und Richtung und Aufsatz entsprechend verbessert werden können. Und diese speziellen Verwendungen, wo Schüsse unmöglich die Artillerie ersetzen können, findet die Bergartillerie so gut wie die fahrende. Oder kommt es im Gebirge nicht vor, daß eine Abtheilung sich in einem Gehöft oder Dorf verirrt, einen Engpass verpassigt oder durch ein Blockhaus versperrt? Und wenn erst nach Repetirschüssen an der Stelle der Bergartillerie gerufen wird, so machen wir dagegen darauf aufmerksam, daß gerade Repetirgewehre, Gott sei Dank, der Defensive bedeutend mehr Kraft verleihen und auch in Bezug auf leichtere Handhabung die Wehrfähigkeit des Volkes gegenüber stehenden Heeren und gegenüber den Angreifern bedeutend vermehren müssen, aber auch ohne Artillerie es beinahe zur Unmöglichkeit machen werden, einen mit Munition gut verschossenen Feind aus einer gedachten Stellung zu werfen.

Aber es gibt Fälle, wo Gebirgskanonen sogar im Thale mit Nutzen mitwirken. Wir erinnern nur an die Versuche von Suvarow bei Schwyz und bei Näfels zu debouchieren, wo seine paar Gebirgs geschüsse gewiß auch mitgewirkt haben. Uebrigens halten alle Mächte Gebirgsartillerie und wohl nicht bloss aus Eichaberei und Nachässerel. Die Franzosen hatten verschiedene Batterien anno 1859 in Italien bei sich, und General Napier, der doch kein Kamashenfuchs ist, sondern ein nüchterner praktischer Mann, hat es auch für passend gehalten, Bergartillerie mitzunehmen, und zwar nicht gegen Feinde, denen die Hülsmittel der modernen Kultur zur Verfügung standen, sondern gegen eine schlecht bewaffnete Heerde Halbwildes. Es ist endlich noch zu bemerken, daß gerade seit der Umänderung der glatten in gezogene Geschüze, der Unterschied zwischen Bergkanonen und fahrenden, leichten Geschüzen mit Bezug auf das Kaliber ganz aufhört und betreffend der Tragweite, und besonders der Wirkung, bedeutend vermindert werden ist. So beweglich, wie die fahrende, ist die Bergartillerie zwar nicht, kann es auch nicht sein und braucht es auch nicht zu sein. Auf Gebirgs wegen gehen überhaupt alle Märsche, sei es mit Infanterie, sei es mit einer andern Waffe, langsamer vorwärts als in der Ebene; und marschiert auch die Infanterie etwas rascher als die Gebirgsartillerie, so würde im Ernstfalle, wenn auf dem Marsche der Sicherheitsdienst von der Infanterie besorgt werden müßte, der Unterschied ganz wegfallen. Endlich darf man beim Vergleich nicht vergessen, daß die fahrende Artillerie an Mannschaft, Pferden und Material viel größere Opfer fordert als die Gebirgsartillerie.

Die ungünstige Beurtheilung der Gebirgsartillerie in Graubünden ist aber gewiß zum Theil Gründen zuzuschreiben, welche mit dem Prinzip der Frage gar nichts zu thun haben. Die Waffe kam nach Bünden, nicht nur als eine nachgeborne Tochter, sondern als eine, dem Kantone zugesprochen und zur Unterhaltung zu seinen Lasten zugewiesene, Heimathöfe, gegen deren Einbürgерung während den ersten Jahren die Militärbehörde Graubündens einen passiven Widerstand leistete. Auch von ihrer älteren Schwester, der Infanterie, die das Haus bis dahin allein beherrschte hatte, wurde der Rentling ein wenig mit Eifersucht und Mitleid behandelt und machte sie unter anderm dadurch die Rekrutierung etwas schwierig.

Als Entschuldigung muß freilich angeführt werden, daß die Gebirgsartillerie nicht als ein fix und fertiges Ganzes in Bünden eingeführt wurde, sondern ein wichtiger Punkt, nämlich der Bau und die Einrichtung der Sättel erst nach vielen, und natürlich Anfangs nicht befriedigenden Versuchen festgesetzt werden mußte, da in allen andern Ländern und auch im Wallis Maus-