

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

**Band:** 13=35 [i.e. 14=34] (1868)

**Heft:** 31

**Rubrik:** Nachrichten aus dem Ausland

### **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>**

In den Gabres-Kursen per Offizier und Unteroffizier 50 Schüsse.

In den Schießkursen per Gewehrtragenden 40 Schüsse.

Bei diesem Anlasse machen wir Sie auf die verderbliche Wirkung aufmerksam, welche das Abschlagen des Hahns bei nicht geladenem Gewehr ausübt, indem nicht nur der Hahn, sondern namentlich der Schlagstift, der Schlagstiftkanal und das Randgesenk in bedenklicher Weise darunter leiden.

Das Departement hat Auftrag gegeben, eine Vorrichtung zum Schutze der besagten Bestandtheile anzufertigen.

Inzwischen laden wir Sie ein, das Abschlagen des Hahns bei nicht geladenem Gewehr oder leeren Patronenlagen bei den Uebungen auf das strengste untersagen zu lassen und sich für die Anschlagsübungen und die Einübung der Feuer damit zu behelfen, daß eine leere Hülse oder noch besser eine mit Blei oder Zink ausgegossene Hülse in das Patronenlager gestossen und so oft als nöthig umgewendet wird.

Mit Blei ausgegossene Patronen, die sich von den scharfen Patronen leicht unterscheiden lassen, können zum kostenden Preise beim Laboratorium bezogen werden.

#### Nachrichten aus dem Ausland.

Wien, 29. Juni. (Der russische Protest gegen die Anwendung von Sprengkugeln und die neuen Hohlgeschosse des Baron Ebner.) Die Versuche mit neuen Hohlgeschossen für Artillerie und Infanterie auf der Simringer Heide haben die russische Regierung plötzlich bewogen, im Namen der Humanität Protest gegen deren Anwendung zu erheben, und für diesen Protest Bundesgenossen unter den europäischen Großmächten zu werben. liegt in der Erfindung ein Fortschritt für die Kriegstechnik, so wird sie sich Bahn brechen, — trotz aller Proteste; ist sie werthlos, so wird sie verschwinden — wie tausend andere. Das ist eine allgemeine Erfahrung auf allen Gebieten! Die neuen Konstruktionen für Hohlgeschosse, welche unser ausgezeichneter Vorstand des chemisch-physikalischen Laboratoriums, der Genie-Oberst Baron von Ebner mit von der Pariser Ausstellung brachte, scheinen allerdings eine Zukunft zu haben und dürften sofort eine große Wandlung in jenem Theil der Kriegstechnik, welcher sich mit dem Schutze gegen die Feuerwirkung beschäftigt, hervorbringen und damit eine alte Behauptung denkbarer Artilleristen bestätigen, welche von der Ansicht ausgingen, daß man gewisse Entwicklungsphasen der Kriegskunst mit absoluter Gewißheit voraussagen könne, wenn auch die Erfindungen und Einrichtungen, welche sie tragen, noch nicht gemacht sind, ja noch nicht die entfernteste Andeutung vorliegt, wie sich dieselben etwa gestalten werden. Einige Beispiele mögen dienen, den Gedanken näher zu illustriren.

Jeder Artillerist, welcher sich erinnert, wie die Schwerfälligkeit, der Mangel an Biegsamkeit und Lenkbarkeit und das Gewicht der Feldgeschütze allein die Veranlassung zur Errichtung der reitenden Ar-

tillerie war, welche so viel andere Nachteile für den Geschützdienst hat, konnte von jeher mit Ueberzeugung behaupten, daß diese Einrichtung keine Zukunft haben würde; denn wenn man die Geschütze leichter, lenkbarer, biegsamer macht, so befähigt man sie, sich bei aufgefessener Bedienung mit gleicher Sicherheit und Schnelligkeit zu bewegen wie das mit reitender Bedienungsmannschaft versehene Geschütz, ohne dem Bespann größere Anstrengungen zuzumuthen, als die größere Pflege zu ersetzen vermag. Ein wirklich denkender Artillerist würde daher nie auf die reitende Artillerie verfallen sein, sondern die bezüglichen Mängel der Schwerfälligkeit direkt durch Veränderung in der Geschützkonstruktion zu bekämpfen gesucht haben.

Einmal, um einem plötzlichen Bedürfnis gleichsam provisorisch abzuhelfen, eingeführt, fand die reitende Artillerie Nachahmer; man dachte nicht mehr daran, das Bedürfnis auf anderem Wege zu befriedigen, und so schleppt sie sich heute, wo sie gar keine innere Berechtigung mehr hat, als Erbstück weiter, wie die Kürassiere, oder wie die Petersburger Schildwache an dem einst neuangestrichenen Gitter!

Jeder Artillerist, welcher die Aster'schen Befestigungs-Ideen studirte, denen Preußen so unendlich viel großartige und kostbare Bauten verdankt, kam sofort zu der Ueberzeugung, daß das Stagenfeuer, die Idee, sich mit der Belagerungsartillerie in einen direkten Geschützkampf einzulassen, den Steinwall und die Doppelreihe der Geschütze der umfassenden Stellung des Angreifers entgegensehend, ein Irrthum, ein Fehler war, denn die Idee gründete sich auf die ganz unberechtigte Annahme, daß sich Tragweite, Perkussionskraft und Treffwahrscheinlichkeit der Artillerie nie verändern würden. Der große Todte war kein Artillerist und hatte den Entwicklungsgang der Waffe offenbar nicht eingehend studirt. Aus diesem Entwicklungsgang ergab sich eine ziemlich stetige Steigerung jener drei für die Artilleriewirkung maßgebenden Faktoren, welche Steigerung Aster bei für lange Dauer berechneten, überaus kostbaren Werken hätte in Betracht ziehen sollen. Die großen Aster'schen Defensions-Steinhochbauten sind jetzt eher eine Gefahr, ein Nachtheil, als ein Vortheil für die Festungen und von der neueren Entwicklung überholt, ehe sie auch nur ein einziges Mal zur Anwendung gekommen sind.

Ähnlich wie mit diesem Steinschutze verhält es sich mit dem Eisenschutze gegen Artilleriefeuer. Die Eisensbekleidung der englischen Strandbatterien, die Panzerschiffe sind Fehlgriffe; ehe sie zur Wirksamkeit kommen, wird die Artilleriewirkung so enorm gesteigert sein, daß sie auch auf die fernsten Befechtsdistanzen den Eisenschutze zertrümmert. (Bei Lissa waren die östreichischen Schiffe fast nur mit Schlüsselbüchsen bewaffnet.)

Bekanntlich beschränkte bis jetzt die Größe des Rücklaufs sehr die Geschosswirkung. Ohne die Laffete zu zertrümmern, konnte man mit der Ladung nicht unbegrenzt vorgehen, denn der Rücklauf durfte nicht gehemmt, sondern nur mäßig erschwert werden und eine gewisse Länge nicht übersteigen. Das bedingende

Moment des Rücklaufes ist jedoch nicht die Geschosswirkung an sich, sondern der Rücklauf ist eine Funktion der Entzündung und Verbrennung nicht bloß der Perkussionskraft der Ladung. In der Schießwolle machte Oestreich allerdings einen Versuch, diese Verhältnisse zu ändern, da die Entwicklung der Widerstandsfähigkeit der Geschützröhre eine schnellere Entzündung und Verbrennung erlaubte, aber bekanntlich bis jetzt ohne Erfolg. Die Panzerung hatte daher leichtes Spiel. Sobald man auf die Steigerung der Anfangsgeschwindigkeit der Geschosse verzichtete, die Wirkung der etwaigen Sprengladung gering war, blieb trotz Langgeschossen nichts übrig, als den Widerstand der Panzer durch Größe der Kaliber zu überbieten, und in dieser Richtung hat man bereits das brauchbare Maß überschritten, ohne daß die Artillerie über die Panzerung auf weiteren Distanzen Herr zu werden vermöchte.

Es ist jedoch die Idee in Oestreich, die Anfangsgeschwindigkeit der Geschosse durch Beschleunigung der Entzündung und Verbrennung der Ladung (also ohne nachtheilige Wirkung auf Baffete und Steigerung des Rücklaufes) zu erhöhen, nicht aufgegeben, und ebenso arbeitet man an Erhöhung der Sprengwirkung, seit die Chemie Stoffe kennen und erzeugen lehrt, welche eine bedeutend größere Sprengwirkung haben als das Pulver. — Die Nachtheile der Pulverladung waren nächst ihrer geringen Kraft, daß die Entzündung sehr schwer und nur durch sehr hohe Temperaturen möglich; letzteres gilt auch von der Schießbaumwolle. Alle Zeit-, Konfusions-, Perkussionszünder, beruhen sie nun auf Entzündung mittelst einer Zündung, welche durch die Ladung in Brand gesteckt wird, oder auf einer Zündung durch Explosion eines Knallpräparats, erwiesen sich bis jetzt entweder als sehr unsicher oder außerordentlich kompliziert. Die Zeitzünder, unter denen der belgische wohl der beste, setzen, um wirksam zu sein, eine genauere Kenntniß der Entfernung und eine viel feinere Regulirung oder Zünderbrennzeit voraus, als man bis jetzt zu erreichen vermöchte. Der Konfusionszünder ist sehr schwierig zu erzeugen und versagt in vielen Fällen in Folge ungenügender Anfertigung; von den Perkussionszündern gilt Aehnliches. — In der neuesten Zeit beschenkte uns die Wissenschaft mit Stoffen, welche sich schon durch mäßige Erwärmung entzünden, wie sie durch die Ladung nicht erzeugt wird, wohl aber, wenn ein Geschos mit einer großen Geschwindigkeit in einen, wenn auch nur weichen Gegenstand eindringt. — Darauf gründet sich die Entzündung bei den neuen Hohlgeschossen für Artillerie und Infanterie nach den Entwürfen des Genie-Obersten Baron Ebner, welche man hier gegenwärtig auf der Simringer Heide versucht. Als Sprengladung wendet man Schießbaumwolle und ein Gemenge von chlorsaurem Kali und Schwefel an. Da das Geschos vollständig geschlossen ist, so hat man für die Schießbaumwolle keine Zersetzung zu befürchten.

Die Sprengwirkung wird dadurch sehr erhöht, so daß z. B. die aus unserem Wänzl-Gewehr geschossenen Langgeschosse, mit solcher Sprengladung gefüllt,

noch auf 5—600 Schritt in dreizöllige Plattenbretter Löcher von sechsfachem Kugeldurchmesser schlagen. Die Entzündung der Sprengladung erfolgt durch einige Tropfen beigefügtes Njtro-Glycerin, und dieses Präparat erwies sich so empfindlich, daß es sich selbst beim Eindringen des Geschosses in weiches Brod noch auf 5—600 Schritt entzündete. Noch größer ist selbstredend die Sprengwirkung der Artilleriegeschosse, namentlich bei Füllung mit Njtro-Glycerin. Eisenpanzer von 10zölligen gewalzten Eisenplatten würden nach der Berechnung vom gezogenen Zwölfpfünder noch zerschmettert werden auf Distanzen, wo die Geschosse noch ein Drittel der bisherigen Anfangsgeschwindigkeit haben. Nähere Angaben über die Ergebnisse und die Art der Versuche sind noch nicht bekannt. Die Füllung der Geschosse geschieht durch das Mundloch an der Spitze, welches später zugeschraubt wird. Die Zündung scheint absolut sicher und kann durch Einfügung schlechter Wärmeleiter so regulirt werden, daß ein bloßer Streifen des Bodens beim Aufschlag, wodurch der Konfusionszünder stets entzündet wird, die Entzündung noch nicht herbeiführt, ein tieferes Eindringen in das Ziel ist dazu erforderlich. Die Panzerplatten wurden von den Geschossen nicht bloß durchlocht, sondern zerrissen, wodurch die Wirkung sehr gesteigert wird. Die von der Artillerie ins Auge zu fassende Aufgabe ist aber, die Panzerplatte überhaupt nicht zu durchlochen, sondern nur zu zerschmettern.

Weitsehende Seeleute Englands haben nie daran gezweifelt, daß das Panzerschiff nur eine kurze Spitzsode bilden würde, aber sie machten den kaiserlichen Einfall nach und überboten ihn, um (so lauteten die wörtlichen vertraulichen Auslassungen der Versuchskommission) nie auch nur einen Augenblick in der englischen Kaufmannswelt einen Zweifel an der martiniten Unverwundbarkeit Englands aufkommen zu lassen, welcher Zweifel England zehnmal mehr durch Erlahmen des kaufmännischen Unternehmungsgeistes als alle a priori verurtheilten Panzerschiffe gekostet haben würde. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß selbst der „Herkules“ oder die „Minnesota“ sich nicht mehr auf 5000 Schritt einer östreichischen Küstenbatterie werden nahen dürfen, wenn sie mit sechszölligen gezogenen Vorderladern bewaffnet ist und Ladung und Geschos richtig wählt und die Wirkung nicht in der Perkussionskraft der Kugel, sondern in der Gewalt der Sprengladung sucht.

Das Mittel, um Schiffe einigermaßen gegen die Wirkung der Hohlgeschosse zu schützen, ist der Schottenbau, oder wie man in England sagt, die Bulthead. Man wendet die wasserdichten Schotten, die Eintheilung des Schiffes in wasserdichte Zellen, schon jetzt an, aber noch nicht systematisch genug. In Verbindung mit kräftigen Dampfmaschinen wird man sich vielleicht später zum Zierlegen der Wasserpasslinie während des Kampfes entschließen müssen, bei gleichzeitiger Hochstellung der Geschütze. — Es sieht das künstlich aus, aber es ist in Amerika schon angewendet, und die Huller Coalter-Dampfer gehen ja bereits im Wasserballast. Das Panzerschiff ist, abgesehen von seiner Robbarkeit, seinem geringen Koh-

lenvorrath, bei seinen ungeheuren Dimensionen und seiner nothwendig großen Maschine sehr wenig leistungsfähig, lüftet schlecht auf's Steuer, pflegt unglaublich zu stampfen und ist ein höchst unbequemer Aufenthalt. — Das ungepanzerte Zellschiff ist ihm schon jetzt vorzuziehen.

Für die Festungen bleibt nichts übrig, als der Erde den Schutz gegen das Hohlgeschos anzuvertrauen und die Sturmfreiheit lediglich in der Tiefe der schmalen Gräben und guten Grabenvertheidigung zu suchen. — Wie weit die Ergebnisse der Stürminger Versuche die in einer Monographie des Baron Ebner über Panzer-Sprenggeschosse gehegten Erwartungen bestätigen, wird vielleicht schon in nächster Zeit zur allgemeinen Kenntniß gelangen. (A. M.=Z.)

London. (Das Snibergewehr.) Die „Army and Navy Gazette“ vom 30. Juni schreibt: „Eine neue Uebungsperiode hat leider gezeigt, daß das Snibergewehr nicht die vortreffliche Waffe ist, welche man zu besitzen gehofft. Es hat sich herausgestellt, daß viele Gewehre nach längerem Gebrauche an der Stelle, welche die Basis der Patrone einnimmt, erweitert werden. Dann hat die Patrone Spielraum in dem Laufe, und dieser kann durch das Verschlussstück nicht mehr vollständig geschlossen werden, so daß bei der Explosion der Ladung Gasentweichungen stattfinden, welche in mehreren Fällen ein Aufschlagen, in einzelnen Fällen sogar ein Zertrümmern des Verschlussstückes zur Folge gehabt haben. Dieses ungünstige Ergebnis ist auf zwei Konstruktionsmängel zurückzuführen. Erstlich auf den Umstand, daß das Verschlussstück lediglich durch sein Gewicht im geschlossenen Zustande erhalten wird, und nicht, wie bei anderen Verschlussmechanismen, durch eine andere Vorrichtung, und zweitens auf die mit Rücksicht auf eine größere Billigkeit vorgenommene Aenderung an dem Boden der Patrone, vermöge welcher der Letztere nicht mehr hinlängliche Widerstandsfähigkeit gegen die Explosion der Ladung besitzt. Die Kommission für die Handfeuerwaffen unter Präsidium des Karl Spencer wird ihre Arbeiten bis zum Herbst ausdehnen, um diejenige Waffe zu ermitteln, welche als die beste für den Gebrauch der britischen Infanterie zu erachten sei.“

(Nitro-Glycerin in Pulverform.) Es soll gelungen sein, das Nitro-Glycerin oder Sprengöl, das bekanntlich bereits auf den Gebieten des Bergwesens und der Technik das Schießpulver als Sprengmittel beinahe ganz verdrängt hat, aus seinem bisherigen flüssigen Zustande in ein trockenes Pulver zu verwandeln und demselben dabei zugleich die leichte Entzündbarkeit zu entziehen, welche dessen Anwendung zu Kriegszwecken bisher unmöglich machte. Damit haben aber zugleich Versuche stattgefunden, diesen furchtbarsten Explosionsstoff als Sprengsatz in Geschossen zu benutzen, und werden dieselben als vollkommen gelungen bezeichnet. Die Kraft der einschlagenden Geschosse dürfte bei der ungeheuren Wirkung dieser Materie natürlich ganz außerordentlich verstärkt werden, und die Möglichkeit läge damit vor, auch mit den Geschossen der mittleren und kleineren

Kaliber noch gegen Panzerplatten eine ausreichende Wirkung zu erzielen. Bei der Schwerefälligkeit der Bewegung und der langen Zeitdauer des Ladens der bis jetzt allein gegen diese Ziele als wirksam erkannnten Monstergeschütze wäre mit einer solchen Verallgemeinerung der artilleristischen Wirkung ein nicht hoch genug anzuschlagender Vortheil gewonnen, und befäße damit die Artillerie alle Aussicht, ihr Uebergewicht auch gegen den Eisenpanzer zu behaupten. Natürlich wird der weitere Verlauf dieser wichtigen Entdeckung nicht auf sich warten lassen, und wenn sich die Angabe bestätigen sollte, daß sich die Behandlung des so gewonnenen neuen Explosionsstoffes als ganz ungefährlich herausstellt, dürfte ein günstiges Resultat beinahe als zweifelhaft erscheinen. (Kamerad.)

Paris. (Die Chassepot-Gewehre.) Im Kriegsministerium ist eine besondere Kommission aus Offizieren und Technikern gebildet worden, um die 600 eingereichten Modelle vervollkommener Gewehre, von denen Marschall Niel jüngst der Kammer erzählte, sorgfältig zu prüfen. Die ungeheure Mehrzahl wird ohneweiters beseitigt, 30 sind bis jetzt eines näheren Studiums werth befunden worden, und mit 10 derselben werden bereits praktische Versuche gemacht. Diese letzteren beruhen sämmtlich auf dem Prinzip der Repetition, doch erfüllt kein einziges die Aufgabe, die Patronen bergestalt zu isoliren, daß die Gefahr einer Explosion vermieden würde, in vollkommen befriedigender Weise. Von einem Mitgliede der Kommission habe man erfahren, daß seine sämmtlichen Kollegen das Chassepotgewehr bereits als einen überwundenen Standpunkt ansehen, aber, wie er tröstlich hinzusetzte, der Meinung seien, daß wohl erst in 4 bis 5 Jahren etwas Neues an dessen Stelle treten werde. „Pr.“

Soeben erschien in unserm Verlage und ist in allen Buchhandlungen vorräthig oder durch dieselben zu beziehen:

**Militärisches Taschenbuch**  
für  
schweizerische Wehrmänner aller Waffen.  
12 Bog. cart., mit hübschem illustrirtem Umschlage und 1 Karte der Schweiz.  
Preis Fr. 1. 60.

Die praktische Brauchbarkeit dieses sauber ausgestatteten Büchleins macht dasselbe zu einem unentbehrlichen Hülfsmittel für jeden Schweizer-Milizen.

Haller'sche Verlags-Handlung  
in Bern.

Bei F. Schulthess in Zürich kann stets bezogen werden:  
Dufour, G. G., General. Topographischer Atlas der Schweiz. 25 Blatt.  $\frac{1}{100000}$ .  
Preis Fr. 50.  
Einzelne Blätter zu 1—3 Fr.  
Aufgezogen auf Leinwand Fr. 2 mehr per Blatt.