

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

Band: 5=25 (1859)

Heft: 11

Artikel: Die Armstrong-Kanone

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-92762>

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 XXV. Jahrgang.

Basel, 21. März

V. Jahrgang. 1859.

Nr. 11.

Die Schweizerische Militärzeitung erscheint in wöchentlichen Doppelnummern, und zwar jeweilen am Montag. Der Preis bis Ende 1858 ist franco durch die ganze Schweiz Fr. 7. — Die Bestellungen werden direct an die Verlagsbuchhandlung „die Schweighäuser'sche Verlagsbuchhandlung in Basel“ adressirt, der Betrag wird bei den auswärtigen Abonnenten durch Nachnahme erhoben. Verantwortliche Redaction: Hans Wieland, Oberstleutnant.

Abonnements auf die Schweizerische Militärzeitung werden zu jeder Zeit angenommen; man muß sich deshalb an das nächstgelegene Postamt oder an die Schweighäuser'sche Verlagsbuchhandlung in Basel wenden; die bisher erschienenen Nummern werden, so weit der Vorrath ausreicht, nachgeliefert.

Die Armstrong-Kanone.

(Mit einer lith. Beilage.)

Die in letzter Zeit vielfach erwähnte neueste englische Erfindung, die Armstrong-Kanone, scheint berufen zu sein in sämtlichen Artillerieinstituten eine solche Umwandlung hervorzurufen, die Wirkungen derselben scheinen nach englischen Berichten so außerordentlich zu sein, daß die Neuigkeit des beteiligten und unbeteiligten Publikums um so stärker angeregt wurde, als die englische Regierung entschlossen schien aus der Konstruktion der Geschützröhre und der Geschosse ein Geheimniß zu machen. Doch, so wenig unoffizielle Personen zu den Werkstätten, in welchen dieses formidable Geschütz konstruirt wird, Zutritt haben, so ist man eben in England so wenig unempfindlich gegen Bespitzungen als anderswo, und die englischen Blätter, die nicht mit Unrecht vermuten, daß das Geheimniß bereits zur Kenntniß der großen europäischen Artillerien gelangt sei, glauben keine Indiskretion zu begehen, wenn sie dem eigenen Publikum nicht vorenthalten, was längst öffentliches Geheimniß sei. — Wir schöpfen diese Mittheilung aus dem Mechanics' Magazine, welches, wenn auch nicht die Konstruktionsdetails, doch die Prinzipien des neuen Geschützsystems, wie sie von ihm dargestellt werden, glaubt verbürgen zu können.

Ehe wir zu den Zeichnungen übergehen, wollen wir versuchen eine deutliche Erklärung der Kanone durch Worte zu geben. Die neue Kanone ist nicht gleich den gewöhnlichen gegossen, — oder aus verschiedenen Längsstücken zusammengesetzt, wie die Whitworth-Kanone, — oder aus einer Eisen oder Draht gewundenen Röhre, wie s. B. Kapitän Blakeley

oder Mallet vorschlugen, sondern sie besteht aus einer stählernen Röhre, spiralförmig mit gewalzten Eisenbändern umwunden, die sich in entgegengesetzter Richtung bewegen. — Es läßt sich nicht läugnen, daß diese Konstruktion sehr kostspielig ist, allein man erreicht damit eine große Widerstandsfähigkeit mit sehr wenig Metall. Die Bohrung des Geschüzes ist auf eine ganz besondere Art gezogen, denn statt der zwei bis vier Züge der gezogenen Kanonen, — oder der ovalen Bohrung der Lancaster-Kanone, — und vieleckigen Bohrung des Whitworth-Systems, hat sie eine große Anzahl von Zügen nahe bei einander, jedenfalls nicht minder wie 40 bei $2\frac{1}{2}$ ölliger Bohrung. Die Voll- oder Hohlkugel des Herrn Armstrong besteht aus Gußeisen und hat ungefähr drei Bohrungsdurchmesser Länge, und ist mit einer dünnen Schicht Blei überzogen, um sich während ihrer Fortbewegung durch die Seele möglichst genau den Zügen anzupassen. — Um das Geschütz von hinten laden zu können, ist am Bodensstück ein genügendes Stück herausgebroschen, um das längliche Geschos sammt Ladung leicht in die Kanone, die etwas weiter wie der Flug ist, bringen zu können. — Das bewegliche Bodensstück ist mit zwei Henkeln zur leichteren Handhabung versehen, und hat an seiner Stirnseite eine kleine hohlliegende Kupferplatte, welche genau auf die hintere Mündung der Kanone paßt, und wenn die statt der Traube angebrachte starke Schraube benutzt wird, sich so fest anpaßt, daß keine Gasentweichung möglich ist. — In diesem beweglichen Bodensstück, mit der Kammer durch die Kupferplatte korrespondirend, ist eine kleine Kammer angebracht, die mit dem Zündloch in Verbindung stehend, zur Aufnahme des Pulvers bestimmt ist, welches durch die Kapsel auf dem Zündloche entzündet, die Explosion der eigentlichen Ladung in der Kammer bewirken soll.

Bei seinen Hohlgeschossen wendet Herr Armstrong einen Perkussionszünder seiner Erfindung an. Es besteht dieser aus einem kleinen Cylinder, in welchem eine Zündnadel sich befindet, welche am Cylinder durch eine Nadel festgehalten wird.

Diese Nadel bricht sofort, sobald das Geschöß sich in der Seele fortbewegt, und die nun freigewordene Zündnadel kommt vermittelst einer Federung ganz auf den Boden des kleinen Cylinders zu stehen. Sobald nun das Geschöß irgendwo aufschlägt, so wird die Nadel sich in ihrem Cylinder vorwärts bewegen, und drängt damit eine leicht entzündliche Materie, die das Geheimniß des Erfinders ist, in unmittelbare Berührung mit der Sprengladung des Hohlgeschößes.

In England wird die Bedeutung dieser neuen Waffe natürlich ganz hauptsächlich in ihrer Anwendung als Schiffsbewaffnung gesucht, und es ist nun allerdings einleuchtend, daß ein Geschöß, welches für das nämliche Kaliber nur $\frac{1}{4}$ des früheren Gewichts beansprucht, von großem Einfluß auf Bewaffnung, Bemannung und Manövrierfähigkeit eines Kriegsschiffes sein muß, ganz abgesehen davon, daß die Trefffähigkeit eine außerordentlich gesteigerte ist. Aus den Parlamentsverhandlungen geht hervor, daß eine 32pfünder Armstrong-Kanone mit einer Ladung von 5 Pfd. Pulver eine Tragweite von $5\frac{1}{4}$ engl. Meilen hatte, und eine noch außerordentliche Treffsicherheit bewies. Die Trefffähigkeit der Armstrong-Kanone auf 3000 Yards, verglichen mit derjenigen einer gewöhnlichen Kanone auf 1000 Yards, verhielt sich wie 7 zu 1, und während auf die nämliche Distanz von 1000 Yards die gewöhnliche Kanone nur einen Treffer auf je 57 Schüsse hatte, so hatte die Armstrong-Kanone sämtlich Treffer, oder mit andern Worten, die Trefffähigkeit der alten zur neuen Kanone verhält sich wie 1 : 57. — Das Geschöß selber ist sehr solid, und eine Röhre, welche bereits 1300 Schüsse gethan, zeigte nicht die mindeste Veränderung und Verletzung seiner Bohrungswände. — Der jetzige englische 68-Pfünder, welcher 9500 engl. Pfund wiegt, wiegt mit dem Armstrong-System nur 2600 Pfund, und denken auch, wie begreiflich, die Engländer vorläufig an die Anwendung dieses Systems nur für die Marine, so läßt sich, abgesehen von allen andern Verhältnissen, die in hohem Grade dieses System befürworten, aus den Gewichtsverhältnissen allein entnehmen, welchen Einfluß dieselben auf die Gestaltung der Feldbatterien haben müssen. — Ist schon jetzt das 68pfünder Feldgeschöß durch die überall angestrebte Verbesserung der Handfeuerwaffen fast obsolet geworden, welchen Einfluß auf die Gestaltung der Kriege muß ein Geschöß erhalten, welches bei nur $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ Gewicht verhältnismäßig starke Kaliber feldtüchtig macht.

Ein namentlich für den Seekrieg nicht unwesentliches Bedenken erhebt sich gegen die Perkussionskraft des neuen Geschößes, seiner durch die Konstruktion der Röhre selbst bedingten kleinen Ladung willen, und es scheint noch keineswegs sicher, daß dasselbe die dicke eiserne Bekleidung eines Schiffes durchbohren könne, auch dürfte die Sprengwirkung der Hohlgeschöße, schon ihrer Konstruktion und Form willen, nicht diejenige der jetzt von der Seemarine verwendeten Hohlgeschöße erreichen. — Indessen scheint das Zündungssystem durch die

Präcision der Explosion, im Verein mit der Treffsicherheit, diese letzteren Nachteile sehr zu neutralisiren.

Bevor wir nun schließen, müssen wir bemerken, daß eigentlich in der Armstrong-Kanone keine Hysterie zu suchen ist. Was diesem Geschöß solche außerordentliche Erfolge sichert, ist die ausgezeichnete Art, mit welcher die Bohrung durch das Geschöß gänzlich ausgefüllt wird. Armstrongs System der Züge, und sein bleibedektes Geschöß sind seine wesentliche Erfindung, und da wie wir oben zeigten, sein Geschößrohr selbst bei 1300 Schüssen keinerlei Einwirkung zeigte, so bleibt der durch die Zeit reifenden Erfahrung nur noch zu beweisen übrig, ob die Berührung der beiden Metalle bei langer Lagerung die Projektile nicht nach und nach unbrauchbar macht.

Die beigelegte Zeichnung macht keinerlei Anspruch auf Authentizität, noch beruht sie auf irgend einer Maas-Scala, indessen dürfte sie das Verständniß der gegebenen Beschreibung erleichtern.

Fig. 1 ist der verticale Längendurchschnitt, Fig. 2 die Seitenansicht, Fig. 3 die Ansicht von oben. — A ist das Geschößrohr, aus einer Gussstahlröhre mit eisernen Bändern gebunden bestehend, B das bewegliche Bodenstück, C die gezogene Bohrung, D die Kammer, E das Kupferblättchen an der Stirnseite des beweglichen Bodenstücks B, F die Kammer des Bodenstücks, G das Zündloch, H die Henkel und I die starke Schraube zum Anschrauben des Bodenstücks.

Zur Bekleidungsfrage.

Der Oberinstruktor des Kantons Bern hat an die dortige Militärdirektion folgende Ansichten in dieser Frage geäußert; wir sind ermächtigt worden, dieselben zu veröffentlichen:

Tit. Sie beehren mich in Ihrem Schreiben vom 8. Hornung mit der Einladung, Ihnen in Bezug auf allfällige Vereinfachungen in Kleidung, Bewaffnung und Ausrüstung der eidg. Truppen meine Ansichten und Wünsche mitzutheilen.

Der Aufforderung mit Freuden entsprechend, unterscheide ich vorerst bezüglich des Nothwendigen und Zweckmäßigen das, was für stehende Heere taugt von demjenigen, was für ein Milizheer paßt; ohne dabei zu verkennen, daß uns die erstern in naturwüchsigen, folglich zweckmäßigen und einfachen Einrichtungen in mehreren Beziehungen weit vorgeschritten sind.

Ich stelle ferner in erste Linie, was mir für ein Milizheer an sich zweckmäßig und wünschenswerth erscheint, und in zweite Linie, was mir unter den obwaltenden Verhältnissen und Umständen erhältlich dünkt.

A. Kleidung.

1) In beiden Beziehungen wünsche ich für sämtliche Fußtruppen den *K a p u t* nach jetziger

Beilage zur Schweiz. Militärzeitung N^o 11.

