

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

**Band:** 4=24 (1858)

**Heft:** 16

**Artikel:** Ueber den Luftdruck der Geschützkugeln

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

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-92577>

### **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:** 04.05.2026

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

ranten müssen, um den Grad eines zweiten Unterlieutenants im Generalstab zu erhalten, ein Examen passiren, um über ihre Befähigung Zeugniß abzugeben. Bevor sie zu demselben zugelassen werden, müssen sie eine Rekrutenschule sowie die Central-school passirt haben.

Dem eidg. Militärdepartement steht es frei den von den Kantonen zum Eintritt in Generalstab vorgeschlagenen Offizieren ein Examen vorzuschreiben oder nicht und zwar ein Examen durch den Chef und die betreffenden Inspektoren.

Die übrigen Aufnahmebedingungen sind wesentlich die gleichen wie bisher; ebenso die Avancementsverhältnisse; das letztere bleibt für die subalternen Offiziere dem Dienstalter nach, für die Stabsoffiziere durch freie Wahl der Bundesbehörden, wobei außerordentliche Dienste oder überwiegende Kenntnisse ein außerordentliches Avancement herbeiführen können. Ebenso kann der Bundesrath Offiziere aus dem Generalstabe ausschließen, sei es in Folge Dienstverweigerung, oder sei es wegen Nachlässigkeit und erwiesener Unfähigkeit.

Die Inspektoren haben Anspruch auf Adjutanten, sobald sie wenigstens eine Batterie, eine Schwadron oder ein Bataillon zu inspizieren haben.

Am wesentlichsten wurde der bisherige Instruktionsmodus geändert; die Lieutenants werden abwechselnd in die verschiedenen Rekrutenschulen, die Majore und Hauptleute in die verschiedenen Wiederholungskurse kommandirt; jeder eidg. Offizier muß wenigstens einmal die Central-school passirt haben. In der Regel muß jeder subalterne Offizier alle zwei Jahre in Dienst berufen werden. Die Stabsoffiziere werden soviel als möglich zum Kommando von dazu sich eignenden Schulen und Übungen und zu Inspektionen verwendet. Jeder Generalstabsoffizier bis und mit dem Majorrang hat jährlich eine Arbeit über eine oder mehrere Fragen zu lösen, die ihm aufgegeben werden. Für das Kommissariat und den Gesundheitsstab werden besondere Schulen und Übungen veranstaltet, ebenso sollen die Stabssekretäre häufiger in Dienst gezogen werden.

So weit die Revue. Das ist bereits ein Fortschritt, den wir dankbar anerkennen; allein wir können uns noch nicht mit dem Errungenen zufrieden geben; wir erblicken darin den Keim einer entschiedenen Besserung der bisherigen Verhältnisse, aber die unklare Vermengung unzusammengehörender Elemente bleibt nach wie vor. Wir werden deshalb nicht müde werden, auf dem einmal eingeschlagenen Wege fortzukämpfen; die Idee, die wir in dieser Sache portiren, bricht sich doch noch einmal Bahn und sie muß sich Bahn brechen, weil sie durch und durch wahr und gesund ist. Wir sind nicht entmutigt, weil nicht jetzt schon Alles erlangt worden ist, was wir hier anstreben. Der Wille, zu helfen und zu heben, ist vorhanden, die vorgeschlagenen Neuerungen sind der Beweis dafür und wo einmal dieser Wille herrscht, dürfen wir an ferneren Fortschritte nicht verzagen. In einer Milizarmee gibt es keine raschen Sprünge

und Uebergänge; alles muß langsam heranreifen; ist die Frucht aber einmal gezeitigt, so wird sie auch zu brechen sein, darauf hoffen und zählen wir zuversichtlich.

### Ueber den Luftdruck der Geschützflugeln

finden wir folgende interessante Mittheilungen in den „Notizen aus dem Gebiete der Physik für Artilleristen“ von Prof. v. Nau, welche wir hier veröffentlichen:

„Man will Erfahrungen haben, daß Menschen beschädigt, ja Knochen zersplittert werden, wenn eine Kanonenkugel nahe am Körper vorbeifliegt, ohne jedoch denselben im Geringsten zu berühren.

Ich legte ein Huhn 200 Schritte weit von der Kanone entfernt, gerade in die Fluglinie der Kugel, so daß diese nicht 1 Fuß weit über dem Thier hinfuhr; das Huhn war angebunden. Ohne Schrei und Bewegung blieb das Huhn rubig. Es war gesund, als man es losband.

Ein anderes Huhn lag nur 18 Klafter von der Kanone mit 4 Fuß Seitenabweichung rechts. Ein drittes Huhn lag in derselben Entfernung links in der Höhe des Kugelflugs.

Beide waren ohne Bewegung beim Abfeuern der 24pfündigen Kugel, und munter und gesund beim Losbinden, kein Glied war bei diesen beiden, wie auch beim ersten im Geringsten beschädigt, und nach dem Schlachten und Rupfen war nicht einmal ein blauer Fleck am Fleische zu sehen.

Wenn diese Beobachtung jene Erfahrungen von Menschen-Beschädigungen keineswegs entkräftet, weil hier die weiche Federbedeckung und die geringere Reizbarkeit des Nervensystems von wesentlichem Einfluß sein kann, so bleibt es doch auffallend und schwer zu erklären, daß unter der unbeschädigten Fleischdecke des Menschen, Knochen zerbrochen werden können, durch den schnellen Druck der Luft, welcher durch die Bewegung einer Kugel hervorgebracht wird, ohne daß die Besinnungskraft verloren geht. Denn bekanntlich wird die Schnelligkeit des Geschosses, die schnelle Erschütterung des Nervensystems als der augenblickliche Tod des Menschen angesehen, wenn Hauptnerven getroffen werden.

### Schweiz.

Es werden uns die Beschlüsse der Versammlung des östlichen Kavallerievereins in Baden vom 21. Febr. mitgetheilt:

A. Dem h. Bundesrath wird durch eine spezielle Abordnung eine Eingabe überbracht, wonach der Verein als Mittel dem Kavalleriekorps eine genügende Rekrutierung zu sichern einstimmig vorschlägt:

- 1) Die Dienstzeit bei Auszug und Reserve dauert 12 Jahre, davon die größere Anzahl Jahre auf den Auszug fällt, je nach den Bestimmungen der Kantonalgesetze;
- 2) Die Landwehr ist aufgehoben;