

**Zeitschrift:** Helvetische Militärzeitschrift  
**Band:** 6 (1839)  
**Heft:** 10  
  
**Rubrik:** Miszellen

#### **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:** 24.01.2026

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

überlassen, ihre gesammte Infanterie Säbel tragen zu lassen. Zwölf Stimmen beschließen ferner: „Jedes Bataillon erhält von seinem Kanton eine Fahne mit den Farben der Eidgenossenschaft, dem weißen Kreuz auf rothem Grunde, mit dem Namen des Kantons in Gold auf dem Querbalken des Kreuzes.“ Für Beibehaltung der Fahnen mit den Kantonalfarben ergaben sich nur 6½ Stimmen.

Dritter Antrag: Geschüß. Zwölf und eine halbe Stimme beschließen 18 Stück Ergänzungsgeschüß für die bespannten Batterien, 10 Stück Gebirgsartillerie und 60 Stück Reservegeschüß von der Eidgenossenschaft anzuschaffen. Der ganze Etat aller Kantone beträgt: 1) bespannte Batterien: 16 Stück 12 Pf. Kanonen, 80 St. 6 Pf. Kanonen, 24 St. 12 Pf. Haubizzen, zusammen 120 Stück. 2) Reservegeschüß: 18 St. 12 Pf. Kanonen, 70 St. 6 Pf. Kanonen, 12 St. 24 Pf. Haubizzen, zusammen 100 Stück. Dazu kommt 3) Ergänzungsgeschüß von der Eidgenossenschaft anzuschaffen: 2 St. 12 Pf. Kanonen, 12 St. 6 Pf. Kanonen, 14 St. 12 Pf. Haubizzen; 4) Gebirgsartillerie: 8 Gebirgschaubizzen in 2 Batterien zu 4 Geschüßen und 2 Gebirgschaubizzen zur Ergänzung; 5) Reservegeschüß: 30 St. 12 Pf. Kanonen, 20 St. 24 Pf. Haubizzen und 10 St. 8zöllige Mörser. Zusammen 308 Stück. Hieran soll Bern stellen: 8 St. 12 Pf. Kanonen, 16 St. 6 Pf. Kanonen, 4 St. 12 Pf. Haubizzen, zusammen 28 Stück. An Reservegeschüß: 10 St. 12 Pf. Kanonen, 8 St. 6 Pf. Kanonen, 4 St. 24 Pf. Haubizzen, zusammen 32 Stück. — Am 24. Sept. beschlossen die eidgenössischen Stände, diese sämtlichen Anträge ad referendum zu nehmen.

Wenn wir hierin wieder etwelche Schritte zur Verbesserung des Wehrwesens in unserm Vaterlande erblicken, so können wir nur aufrichtig wünschen, daß die Kantonalregierungen den Bemühungen der eidgenössischen Kriegsbehörde entgegen kommen und sich nicht durch engherzige Berücksichtigungen abhalten lassen werden, einem so tief gefühlten Bedürfnisse abzuhelfen. Wir können es nicht verbergen, wir hätten eine größere Kavalleriemasse gewünscht, ein Wunsch, den wir schon mehrere Male geäußert haben. Indessen gestattet nun doch die neue Eintheilung dieser Waffe — wenn sie anders die Genehmigung der Kantone erhält — in den hauptsächlichsten Kantonen die Einübung der Eskadronsschule mit ganzen Eskadronen und nicht bloß mit Bruchstücken, und dadurch ist schon viel gewonnen. Weitere Verbesserun-

gen wollen wir der Zeit überlassen, und nur wünschen, daß nicht die Noth ihr Bedürfniß rechtfertige.

Protokoll des Wettfeuers der Kantonal-Artillerie-Detachemente,  
den 20. September 1839.

Aufstellung vom Ziel: 1200 Schritte.  
Schußweite: 1000 Schritte.

Detachement.	Zahl der Säulen.	Zahl der Geschüsse.	Zahl der Treffer.	Total der Geschüsse.	Quotient.
Solothurn . . .	1.	5.	4.	220.	55,0.
Luzern . . .	1.	5.	2.	221.	110,5.
Zürich . . .	2.	10.	4.	259.	129,5.
Baselstadt . . .	1.	5.	2.	263.	131,5.
Waadt . . .	2.	10.	3.	249.	166,0.
Neuenburg . . .	1.	5.	1.	204.	204,0.
Freiburg . . .	1.	5.	1.	236.	236,0.
Aargau . . .	1.	5.	1.	259.	259,0.
Schaffhausen . . .	1.	5.	1.	302.	302,0.
Bern . . .	3.	15.	1.	270.	810,0.
Genf . . .	1.	5.	0.	211.	0.
St. Gallen . . .	1.	5.	0.	273.	0.

M i s z e l l e n.

Die in der großherzoglich hessischen Artillerie provisorisch eingeführten Frictions-schlagrohrchen zur Entzündung der Geschüßladungen.

Die allgemeine Militär-Zeitung theilt uns über

die Leistungen der Frictionsschlagröhren folgende neue Erfahrung mit.

Bei der umsichtigen Aufmerksamkeit, welche diesen Schlagröhren verdientermaßen geschenkt worden ist, war eine schwache Seite, nemlich die, einer manchmal vorkommenden zu festen Bewickelung nicht entgangen. Belege hiervon finden sich schon in der Erfahrung von 1837, ebenso in der von 1838.

Unter den Versagern vom Jahre 1837 befindet sich auch einer, bei welchem die Detonation ohne Entzündung des in das Röhren geschlagenen Kornpulvers erfolgte. Es ist sehr wahrscheinlich, daß auch dieser aus zu fester Bewickelung entstanden ist.

Die Erklärung dieser Erscheinung ist nicht unwesentlich, da sie auch im Jahr 1838 vorkam. Wenn das reibende Kölbchen aus der Umhüllung des Frictionssatzes mit der geringsten Kraft, wobei nämlich eine sehr kleine Geschwindigkeit stattfindet, ausgezogen wird, entsteht keine Entzündung, wie Erfahrungen sehr bestimmt dargethan haben. Es ist eine der Einklemmung des Kölbchens entsprechende Kraft noch in dem Maße erforderlich, daß in einer kurzen Zeit, also mit einer ziemlich großen Geschwindigkeit, das Kölbchen ausgezogen wird, um durch Reibung den für die Entzündung erforderlichen Hitzegrad zu erzeugen. Ist nun die Einklemmung in solchem Grade stark, daß eine große Kraft mit möglichst großer Geschwindigkeit zum Ausziehen des Kölbchens nötig ist, in welchem Falle durch die Friction ein sehr hoher Hitzegrad entsteht, so wird hierdurch eine solche Explosion erfolgen, daß sie in ihrer Wirkung der des Knallquecksilbers oder des Knallsilbers gleich ist. Von dieser aber ist die merkwürdige Eigenschaft bekannt, daß sie mit einer solchen Heftigkeit oder Geschwindigkeit vor sich geht, bei welcher Bretter durchschlagen werden, aber keine Zeit für Entzündung — selbst des höchst leichten entzündlichen Pulvers — vorhanden ist.

Die Erfahrung im Jahr 1838 hat ergeben, daß die vorgekommenen Versager meist von zu fester Bewickelung herrührten, was bald durch das Abreissen einer Schleife, bald durch das Abbrechen eines Röhrens am öbern Ende u. dgl. sich ergab. Einige Versager waren von der Art, wie der erste Versager im Jahr 1837, bei welchem Detonation ohne Zündung stattfand. Nach der hierüber gegebenen Erklärung wären aber diese Versager ebenfalls aus zu fester Bewickelung entstanden.

Unter diesen Umständen erschien es von Wichtigkeit für die weitere Vervollkommenung dieser, sonst in vielfacher Hinsicht sich besonders empfehlenden Röhren, Mittel gegen das immer noch mögliche zu feste Beschlägen derselben aufzusuchen. Nun hatte man aber an einigen Stücken, die bei Anwendung des Probirgewichts härter standen und die wieder zerlegt und von der Beschlägung befreit wurden, die Entdeckung gemacht, daß durch den ziemlich dünnen run-

den Bindfaden dieser Beschlägung mitunter rinnenartige Eindrücke in die Verkappung eingeschnitten worden waren, in denen dann die Umwicklungen des Fadens fest einlagen und so das besondere Feststehen des Kölbchens verursachten. Hierdurch wurde die Idee hervorgerufen, es könne wohl der zu festen Umwicklung ganz vorgebeugt werden, wenn man, statt des bisherigen gewöhnlichen Bindfadens, der, wie erwähnt, dünn und rund war, eine ziemlich breite, jedoch hinlänglich feste zwirnene Schnur nähme.

Demnach wurde nun zuerst zur Bewickelung eine solche Schnur von 1 Linie Breite genommen, die mit derselben möglichst stark bewickelten Röhren hielten das Probirgewicht von 8 Pfund aus, konnten leicht abgezogen werden und gaben keinen Versager. Diese schmale Schnur zerriß jedoch leicht, während des Bewickelns, und es wurde daher alsbald eine 2 Linien breite Schnur gewählt. Die zunächst mit dieser gefertigten Röhren hielten ein Probirgewicht von 10 Pfund aus, und wurden auffallend leicht im Vergleiche mit den durch den gewöhnlichen Bindfaden bewickelten Röhren und ohne Versager abgezogen. — Bei einer Anzahl möglichst fest bewickelter Röhren, welche das Probirgewicht von 3 bis 4 Pfund aushalten, wurden mit geringer Kraft abgezogen und gaben gleichfalls keinen Versager. Man entnahm hieraus, daß bei der Anwendung der Schnur ein ziemlich großer Spielraum in dem Maße der Einklemmung durch die Bewickelung stattfinden könne, ohne einen Versager befürchten zu müssen. — Mittelst 2 Linien breiter Schnur wurde ferner eine ziemliche Anzahl Röhren mit einer Kraft oder einem Gegengewicht von 1 Pfund bewickelt. Diese hielten das Probirgewicht von 4 Pfund aus, und bei dem Abziehen gab es 1 Versager, der durch zu leichtes Herausgehen des Kölbchens entstand. — Nach weiteren Versuchen, die zum Theil eine 3 Linien breite Schnur, zum Theil die Gegengewichte von 1, 2, 3 und 4 Pfund bei der Bewickelung und die korrespondierenden Probirgewichte betrafen, und bei welchen eine bedeutende Anzahl Röhren ohne einen Versager verbraucht wurden, entschloß man sich zu folgenden, für die Anwendung der Schnur zum Bewickeln am geeignetsten erschienenen Bestimmungen: die Bewickelung geschieht mittelst einer 2 Linien breiten Schnur; die bei dem Bewickeln häufig anzuwendende Kraft ist gleich  $2\frac{1}{2}$  Pfund und das Probirgewicht wird zu 6 Pfund angenommen.

Man kann nach diesen Versuchen im Allgemeinen recht günstige Resultate von der Anwendung der Schnur, statt des gewöhnlichen Bindfadens, erwarten. Ein zu festes Stehen der Kölbchen scheint nämlich ganz entfernt zu sein, indem das, dieses Feststehen hervorbringende Einschneiden des Bindfadens nicht mehr vorkommt, und einer zu leichten Bewickelung wird, wie früher, durch das Probirgewicht hinreichend vorgebeugt sein.

Allgem. Milit.-Zeitung.