

Zeitschrift: Helvetische Militärzeitschrift

Band: 4 (1837)

Heft: 9

Artikel: Ueber die vielkammerigen, nicht schlagenden Schiessgewehre des Hrn. John Webster Cochran aus New-Hampshire

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-91505>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 01.04.2025

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

Großbritannien. Nach 22 Jahren eines beinahe ganz ungestörten Friedens, während dessen viele tausend Kanonen condemnirt und verkauft worden sind, befinden sich noch immer in dem k. Arsenal in Woolwich nahe an 24000 Stück Geschütz — und dieß ist nur ein kleiner Theil der nöthigen Hülfquellen der britischen Nation. Von der obigen Zahl sind 3000 von Metall und die übrigen 21000 von Eisen. Diese Masse ist in 202 verschiedene Arten und Längen getheilt. Dann befinden sich in dem Arsenal nahe an 3 Mill. Kanonenkugeln, Bomben u. c.

Des Reich. Aus Ungarn. Das in der Gegend von Pesth zu den Herbstmanövern versammelte Truppcorps von 10,000 Mann führte täglich große und kleine Manövers aus. Am 24. Aug. kehrten diese Truppen in ihre Garnisonen zurück.

Sardinien. Die Cholera, welche sich an mehreren Punkten im Sardinischen gezeigt hat, soll der Grund sein, warum das Luslager, welches bei Turin zusammengezogen werden sollte, abbestellt worden ist. Alle Vorkehrungen waren schon zur Abhaltung jenes Lagers getroffen, und es ist daher zu bedauern, daß die Uebungen der sardinischen Truppen, die in größern Evolutionen bestehen sollten, nicht vorgenommen werden können. (Allg. Milit.-Zeitung.)

M i s s z e l l e n.

Ueber die vielkammerigen, nicht schlagenden Schießgewehre des Hrn. John Webster Cochran aus New-Hampshire.

Herr John Webster Cochran, der Sohn eines Kaufmanns in Enfield, im Staate New-Hampshire, machte in seinem achtzehnten Jahre eine neue, auf alle Arten von Schießgewehren, von der Flinte bis zur Kanone, anwendbare Erfindung. Nachdem er sich drei Jahre mit deren Vollendung beschäftigt hatte, begab er sich damit in den Jahren 1833 und 1834 nach England und Frankreich, wo er sie vergeblich den dortigen Armeeministern anbot. Auf die Einladung des türkischen Gesandten machte er vor diesem in Woolwich mehrere Versuche, welche so gut ausfielen, daß Herr Cochran aufgefordert ward, sich nach Constantinopel zu begeben, wo er im Februar 1836 anlangte. Er ward dem Sultan vorgestellt, und diesem gefiel das Modell so gut, daß er den Erfinder beauftragte, einige Zwölfpfünder nach demselben zu gießen. Dieser schwierigen Aufgabe unterzog sich Cochran, obwohl er keinen Unterricht im

Maschinenbau erlernen, und obwohl er wegen Mangel an einer entsprechendn Stückgießerei und an Mechanikern gezwungen war, selbst überall Hand anzulegen. Der Guß und das Bohren zweier einpündigen Kanonen gelangten ihm, und dasselbe Glück verließ ihn auch nicht bei der Herstellung eines Zwölfpfünders, den er auf das Vollkommene zu Stande brachte. Mit diesem letztern stellte er in Gegenwart der türkischen Großoffiziere Proben an, bei denen er 100 Schüsse in 15 Minuten machte, und die einen so günstigen Bericht veranlaßten, daß der Sultan selbst einer abermaligen Probe beizuwohnen wünschte. Bei letzterer, bei der gleichfalls 100 Schüsse in 15 Minuten fielen, erreichte der Lauf oder das Rohr eine Temperatur von 605° F., während der umlaufende Cylinder, der zur Aufnahme der Ladungen bestimmt ist, nur eine Temperatur von 250 F. annahm. Reich beschenkt von dem höchst befriedigten Sultan und beauftragt, mehrere Kanonen nach demselben Principe zu liefern, kehrte Cochran in sein Vaterland zurück, wo er seine Erfindungen nun seinen Landsleuten im American Institute schauen läßt.

Die ausgestellten Gegenstände bestehen in einem Kanonenmodelle, ähnlich dem dem Sultan vorgelegten, und in einer Büchse, die er bereits 200 Mal, und zwar rasch hinter einander abgefeuert hat, ohne daß irgend eine Ausdehnung der Kammer des Cylinders oder eine größere Erhitzung derselben als bis auf 100° F. dabei statt gefunden hatte. Der Cylinder dieser Büchse besteht aus einem massiven Stück Eisen, welches sich in der Fläche des Laufes umdreht, und welches mit der Basis des Laufes in inniger Berührung steht; er hat beiläufig 4 Zoll im Durchmesser, und $7\frac{1}{2}$ Zoll in der Dicke. Die 9 Kammern, die er hat, und die zum Behufe der Aufnahme der Ladungen offen sind, sind an ihrem Umfange durchlöchert, und convergiren gleich Radien gegen den Mittelpunkt hin. Die Regel, auf die die Zündkapseln gesteckt werden, bilden gleichfalls Radien, welche mit den eben erwähnten concentrisch sind; und sämtliche Kapseln sind durch metallene Scheidewände von einander geschieden. Jeder der für die Zündkapseln bestimmten Regel communicirt mit seiner Kammer, in deren Mittelpunkt er sich öffnet, so daß die ganze Pulverladung mit einem Mal entzündet wird. Die Folge hiervon ist, daß das Pulver in der Hälfte jener Zeit explodirt, welche an den gewöhnlichen Büchsen hierzu nöthig ist; daß also eine größere Kraft entsteht, und daß mithin eine geringere Ladung erforderlich wird.

Die für jede Kammer nöthige Ladung beträgt auch wirklich nur $1\frac{1}{2}$ Gran; indem, abgesehen von der eben angegebenen Ursache, auch dadurch noch bedeutend an Kraft gewonnen wird, daß die ganze Gewalt der Ladung bis zum Austritte der Kugel aus dem Laufe hinter der selben bleibt. In dem Augenblick, wo eine Kammer beim Umlaufen des Cylinders genau in die Linie des Laufes geräth, fällt der Hahn auf die Zündkapsel, wo dann augenblicklich die Entzündung erfolgt. Dabei werden die Kammern, so wie sie genau in die nöthige Stellung gelangt sind, durch einen sogenannten Regulator (regulating dog), welcher an dem Cylinder angebracht ist, wo dieser an die Schwanzschraube stößt, momentan in dieser Stellung erhalten; und zwar indem die Zapfen oder Stifte dieses Regulators in die kleinen Löcher einfallen, die in gleichen Entfernungen von einander zu deren Aufnahme ausgebohrt sind. Der Hahn kann nicht eher auf die Zündkapsel schlagen, als bis sich diese genau in der erforderlichen Stellung befindet; denn wenn die Kammer nicht genau an ihrer gehörigen Stelle ist, so bietet die Scheide, in welche der Hammer des Hahnes fällt, demselben nur die metallenen, zwischen den Regeln befindlichen Theile dar, so daß, indem der Hammer auf diese fällt, keine Entzündung erfolgen kann. Die Explosion oder Entzündung jener Kammern, die nicht mit dem Laufe zusammenfallen, ist unmöglich; und wenn sich auch je eine solche ereignet, so kann nicht wohl ein Unglück aus der Entzündung erwachsen. Die Entzündung und Explosion kann sich unmöglich von der mit dem Büchsenlaufe zusammenfallenden Kammer auf die benachbarten Kammern fortpflanzen, indem die Kammern luftdicht an den Lauf passen.

Bei einer Ladung von $1\frac{1}{2}$ Gran Pulver sind Kugeln nöthig, wovon 50 auf das Pfund gehen. Die Treibkraft ist hierbei so groß, daß die Kugeln in einer Entfernung von 60 Fuß durch 8 Zoll dicke Bretter geschlagen werden. Die für die neue Art von Büchsen bestimmten Kugeln haben einen Durchmesser, welcher ganz genau der Kammer entspricht, dagegen aber den Durchmesser des Laufes so viel übertrifft, als die Tiefe der spiralförmigen Furchen der sogenannten gezogenen Läufe beträgt. Es ist daher keine solche Pflasterung der Kugeln nöthig, wie an den gewöhnlichen Büchsen; denn die Kugel wird so in den Lauf getrieben, daß sie genau in denselben paßt, und eine cylindrische Gestalt und Furchen bekommt, welche den Spiralen des Laufes entsprechen. Hieraus

folgt, daß die Kugel fest in ihrer Bahn erhalten wird, und eine so ruhige und sichere Bewegung bekommt, wie dieß nicht leicht bei einer andern Art von Büchsen der Fall ist. Die Pflasterung der Kugel nützt sich nämlich auf dem Laufe durch die Büchse ab wodurch nothwendig eine Unregelmäßigkeit in der Bewegung der Kugel entstehen muß. Als Beweis für die Genauigkeit, womit die Büchse des Hrn. Cochran schießt, mag angeführt werden, daß ihr Erfinder auf einer Bärenjagd zum großen Erstaunen seiner Jagdfreunde dem auf ihn zukommenden ergriminten Thiere nicht weniger als 9 Kugeln hintereinander in den Kopf jagte. (Polytechn. Journal.)

*

Die Erstürmung von Ismail am $11/22$. December 1789.

Vier Wochen hatten die Russen vergebens vor der Festung zugebracht, viele Entbehrungen und Peschwerden jeglicher Art ausgestanden; der Muth entfiel und man entschloß sich, eine Belagerung aufzubegeben, die so wenig günstige Aussichten zum Erfolg zeigte. Schon war das schwere Geschütz nach Bender zurückgeführt worden, mehrere Regimenter eingeschifft, andere abgezogen oder im Begriffe abzu ziehen: die Unternehmung schien vollkommen aufgegeben, als endlich der Fürst Potemkin den rechten Ausweg ergriff; er übertrug Ismaïls Bezwingung dem Sieger von Rymnik.

Suworow verhehlte sich die Schwierigkeiten der Unternehmung nicht: eine starke Festung, und ein Heer von 35000 Mann dahinter, über deren Leiber nur der Weg hineinging. Aber je größer die Schwierigkeiten, desto größer der Ruhm; und nur unedle Gemüther scheuen, was schwer ist. Orcimal forderte Suwarow den türkischen Kommandanten Aidos Mehemed Pascha zur Uebergabe der Festung auf, um den vorausgesehenen Blutszenen wo möglich vorzubauen, doch der graue Pascha blieb unerschütterlich.

Alle Mittel der Güte waren erschöpft, die Reihe kam an die des Ernstes. Suworow beruft einen Kriegsrath. Mit kurzen eindringlichen Worten stellt er vor: zweimal hätten die Russen vor Ismail gestanden, zweimal wären sie abgezogen — jetzt das dritte Mal bliebe ihnen nichts, als den Platz zu nehmen und zu sterben. — Es sei wahr, die Schwierigkeiten wären groß, die Festung stark, ein Heer die Besatzung; allein russischer Kraft und Waffe dürfe nichts widerstehen; auch sie wären stark, entschlossen, und, was noch mehr, bisher vor keiner Schwierigkeit zurückgewichen. Die Türken wähten in ihrem