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

Band: 3=23 (1857)

Heft: 66-67

Artikel: Ueber das eidg. Pulver und Waffen

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-92483

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: 31.07.2025

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

Spitzkugel gleich anfänglich eine richtige Stellung hatte, dieselbe durch den Luftwiderstand nicht in eine falsche Lage gebracht werden kann.

So wie bei der Kreisel der Knaben bei schneller Drehung der Schwerpunkt in der obern Hälfte liegen kann, ohne daß dieselbe umfällt, so kann auch bei der Spitzkugel der Schwerpunkt in der hintern Hälfte liegen bei schneller Drehung, ohne daß die Kugel überschlägt.

Ganz andere Resultate würde man haben, ohne Umdrehung um die Axe, sowohl bei der Kreisel als bei der Spitzkuge, — die Kreisel, mit der Spitze auf den Boden gestellt, würde sogleich umfallen, und die Spitzkugel würde in der Luft überschlagen, da der vordere Theil im Verhältniß seines Gewichts mehr Oberfläche hat, und also mehr durch den Luftwiderstand zurückgehalten wird.

Wenn eine Drehung stattfindet, aber eine nur langsame, so geschieht folgendes:

Bei der Kreisel wird die Bewegung der Spitze auf dem Boden nur langsam, die Bewegung des Schwerpunkts in horizontaler Richtung wird daher auch langsam, die Fähigkeit der Kreisel sich aufzurichten, wird daher vermindert, die Anziehungskraft der Erde gegen den Schwerpunkt wird überwiegend, der Schwerpunkt nähert sich daher immer mehr dem Boden, bis die Kreisel mit ihrer ganzen Seitenfläche auf dem Boden liegt.

Aehnlich würde es sich mit der Spitzkugel verhalten bei schwacher Drehung, die Kreisbewegung der Spitze würde langsamer, ebenso die Kreisbewegung des Schwerpunkts, daher zu wenig Kraft die richtige Lage anzunehmen.

Der Luftwiderstand, der hier auch die Anziehungskraft der Erde vertritt, wird überwiegend, die Spitze beschreibt eine Schneckenlinie, deren Halbmesser immer größer werden, bis die Axe der Kugel winkelrecht auf der Axe des Geschoßes steht, und endlich geht der schwerere Theil voran, wobei denn freilich nachher die Spitze eine Schneckenlinie bildet, der Halbmesser wieder immer kleiner wird.

Aus obigem geht hervor, daß zum Richtigschießen Züge mit starker Wendung vorzuziehen sind.

Doch kann man hierin, wie in allem andern, auch zu weit gehen. Es könnte geschehen, daß bei starken Ladungen die Kugeln über die Züge geschmissen würden, jedenfalls verursachen starke Krümmungen der Züge der Kugel einen Widerstand, derselbe wird aber theilweise aufgehoben durch das vollkommenere Verbrennen des Pulvers.

Welches jeweilen der zweckmäßigste Grad der Wendungen der Züge bei verschiedenen Kugeln und Ladungen sein mag, kann nur die Erfahrung angeben, nicht die Theorie.

Sinner, eidg. Pulververwalter.

Ueber das eidg. Pulver und Waffen.

Das Raisonnement und die Schlußfolgerungen eines Offiziers in Nr. 48 dieses Blattes über das eidg. Pulver, veranlassen einen Feld-, Stand- und Wildschützen, gestützt auf vieljährige Erfahrungen, zu folgenden Gegenbemerkungen.

Jener Einsender macht am Schlusse seiner komischen Darstellung vier Schlußsätze:

1) „Das Schweizerpulver ist für unsere Waffen besser als jedes ausländische Pulver, selbst dasjenige aus monarchischen Militärstaaten;
2) „Es ist aber nicht blos besser als ausländisches Pulver, sondern eben so gut als das frühere Bern-, Waadtländer- oder Zürcherpulver."

Eine ähnliche Behauptung ist von Herrn Pulververwalter Sinner in Nr. 165 des Bund erschienen. Er habe nämlich in Luzern und Langnau mit Pulver aus diesen beiden Mühlen Proben gemacht. Das Pulver von Luzern habe sich in Luzern ganz gut, das von Langnau schlecht bewiesen. In Langnau dann mit dem Rest beider Pulver geschossen und das Langnauer Pulver habe sich in Langnau ganz gut, das von Luzern schlecht bewährt. Nach diesen beiden Behauptungen müßte nun in den Pulvern nicht nur ein Nationalgeist sondern auch ein Oertligeist walten, wenn unsere Waffen kein ausländisches Pulver, die Luzerner Stutzer kein Langnauer und die Langnauer kein Luzerner Pulver ertragen würden. Es ist wahrhaft lächerlich so etwas zu publiziren, denn ein Vernünftiger wird doch nicht glauben können, daß gutes ausländisches Pulver, von welchem Staate es sein mag, nicht eben so gut für unsere Waffen tauge, wie Schweizerpulver; es sei denn, daß in neuerer Zeit das ausländische Pulver auch schlechter gemacht worden wäre und jener Einsender weiß wie es scheint nicht, daß mit Salpeter, Schwefel und Kohlen vielerlei Sorten Pulver gemacht werden kann, je nach dem die Theile zusammengesetzt werden und daher jedem Geschoß das passende Pulver zu machen ist. Es ist Thatsache, daß viele Pulverhändler und Privaten aus mehreren Kantonen, so auch Einsender dieses, in den 30ger und 40ger Jahren all' ihr Pulver, schon wegen seiner Wohlfeilheit, aus preußischen Fabriken bezogen haben und eben seitdem man kein solches und kein altes Bernpulver mehr erhalten konnte, sind die Klagen immer größer geworden. Man verlangt kein Pulver, wie jener Einsender den klagenden Schützen unterschieben will, das um die Ecke schießt, oder alle Schüsse dahin bringen soll, wohin man wünscht, weil es nicht möglich wäre, solches zu machen; man verlangt nur Pulver, wie solches vor anno 1849 fabrizirt worden ist, welches von den ältesten Schützen noch immer für das beste gehalten wird.

Mit dem preußischen Pulver konnte man wenigstens 200, mit dem alten Bernpulver 300—400 Schüsse thun, ohne den Lauf zu waschen; mit dem jetzigen oft kaum 10 Schüsse. Einsender dieses ist jetzt noch im Besitze eines kleinen Vorrathes preußischem und altem Bernpulvers und macht sich anheischig darzuthun, daß ein Stutzer, in welchen die Kugel wegen Gebrauch des schlechten Pulvers ohne große Gewalt nicht mehr in den Lauf ge-

bracht werden kann, mit einer einzigen Ladung altem Bernpulver so gereinigt wird, daß er sich wieder so leicht laden läßt, wie wenn er ausgewaschen worden wäre. Ein solches Faktum wird genügen jene Behauptung, daß das jetzige Pulver so gut sei, wie das alte Bernpulver, als unrichtig darzustellen.

3) „Ergeben sich jetzt mehr Differenzen als damals, so sind dieselben unzweifelhaft auf Rechnung der Subtilität und der ungeheuren Varietät der heutigen Schießwaffen zu stellen."

Hier ist auch wieder gerade das Gegentheil; die heutige Schießwaffe ist in ihrer Konstruktion und Gebrauch viel einfacher; der Schütze braucht keinen Stöpsel und keinen Hammer mehr, um die Kugel in den Lauf zu schlagen, er setzt einfach den Ladstock auf die Kugel und der Stutzer ist im Nu geladen. In dieser Beziehung schon hat dieselbe ungemein gewonnen, andere große Vortheile nicht zu berühren.

Die heutige Waffe ist viel einfacher konstruirt, sie hat durchgehends sechs gleichartige Züge, während die alte 4—20 in Tiefe und Breite verschiedenartige Züge hat! Es gab Rosenzüge, Haarzüge, Flachzüge, Halbrundzüge und andere mehr und diese könnte man bei so schlechtem Pulver, wie man gemeiniglich erhält, gar nicht mehr gebrauchen.

Wenn dann 4) aus jenen angeführten drei Sätzen die Lehre gezogen werden soll

„daß wir zu etwas minder komplizirten Waffen zurückkehren sollten, die, wenn auch nicht so viel Nummernbecher, doch eben so viele Mannstreffer auf große Distanzen ergeben würden, und deßhalb praktisch sind",

so muß ich jenen Einsender fragen: Wie sollen dieselben beschaffen sein? Sollen die Züge vollends weggeschafft und soll wieder glatt geschossen werden? Dann sind wir mehr als um 200 Jahre zurückgekommen, wie wir in den letzten acht Jahren im Pulverfabriziren vielleicht mehr als 100 Jahre zurückgeschritten sind.

Es muß jener Einsender in der Berechnung der Distanz wenig Mathematik berücksichtigt haben, wenn er glaubt, mit minder komplizirten Waffen auf weite Distanzen eben so viele Mannstreffer als mit heutiger Waffe zu erreichen, zumal er nicht berücksichtigt hat, daß je auf 200′ weitere Distanz, die Kugel mehr als viermal größerm Nachtheil zum Treffen ausgesetzt ist, und um den Oberleib eines Mannes nur auf 1200′ Distanz zu treffen, eine Waffe auf 500′ Distanz regelmäßig innert einen Kreis von höchstens 5″ Durchmesser schießen muß. Es bedarf daher eine Waffe, mit welcher man auf große Distanzen schießen und treffen will, in allen Beziehungen mehr Genauigkeit, als zum Herausschießen eines Nummernbechers.

Und wenn jener Einsender der Offiziersversammlung in Aarau so en bloc den Vorwurf machen will, daß ihre Darstellung alle Grenzen der Wahrheit überschreiten, so ist es in der That, zum mindesten gesagt, anmaßend, eine solche compt. Versammlung mit Lügen strafen zu wollen. Schreiber dieß, der bei einem allfällig eingetretenen Kriege gegen die Preußen mit dem Stutzer in der Hand auch Theil genommen hätte, scheut sich nicht zu erklären, daß er schon lange mit noch vielen andern in der gleichen Besorgniß stand, daß die Scharfschützen bei Vertheidigung eines festen Punktes nach einigen gethanen Schüssen mit so schlechtem Pulver in den Fall kommen könnten, gar nicht mehr, oder wenigstens nicht mehr gehörig zu laden, somit auch nicht mehr richtig treffen könnten.

Es scheint die Absicht zu walten, dem Eifer und guten Willen der Behörden und Offizieren, welche auf so nöthige Verbesserungen der Waffen und Munition dringen, den Hemmschuh vorzulegen.

Was dann das Zerspringen mehrerer Geschütze betrifft, wo der Eine dem fehlerhaften Guß und Metall, der Andere der Schwäche der Röhre und ein Dritter der zu schnellen Entzündung des Pulvers die Schuld beimißt, so mögen alle drei Sachen zusammengewirkt haben. Schreiber dieß ist zwar kein Artillerist, aber er glaubt nicht, daß die Schuld dem Pulver allein beizumessen sei. Er ist zwar bestimmt der Meinung, daß eine zu schnelle Entzündung der Ladung bei der Handwaffe, mehr aber dem großen Geschütz nachtheilig auf diese, so wie auf die Richtigkeit des Schusses wirke, daher scheint ihm die Absicht, welche die Kommission über die Fabrikation des eidg. Pulvers, auf weniger schnelle Entzündung gerichtet hat und für Handwaffe und Geschütz die gleiche Mischung eingeführt haben will, sehr zweckmäßig. Ein mehr oder weniger schnell brennendes Pulver ist nicht schwer zu fabriziren.

Ein alter Scharfschützenoffizier.

Die Thätigkeit der Geschützgießerei in Aarau seit Ende 1854 bis August 1857.

In Nr. 27 des Jahrganges 1855 der Militärzeitung wurde eine Uebersicht der Leistungen der Gießerei der HH. Gebrüder Ruetschi in den Jahren 1853 und 1854 ertheilt.

Nachdem damals schon die Mehrzahl der Kantone in dem Besitz der Geschütze stunden, welche sie zum Bundesheer zu stellen haben, mußten begreiflicher Weise die Bestellungen der Geschütze seither in etwas kleinerm Maaße stattfinden, nichts destoweniger aber wurde in dem Zeitraume von Ende 1854 bis medio 1857 das Material des Bundesheeres durch 51 Stück neue Geschützröhren verstärkt, von denen blos 8 Stück zum Ersatz älterer unbrauchbarer Geschütze hergestellt wurden, sonach der Bestand der Geschütze in der Eidgenossenschaft um 43 Stück zunahm.

Weitaus der beträchtlichste Theil dieser Geschützanschaffungen geschah für die durch den Bund zu stellenden Ergänzungs- und Positionsgeschütze, nämlich diejenige von:

13	Stück	langer 24pfd.-Haubitzen,
6	„	12pfd.-Kanonen,
15	„	6pfd.- „
1	„	50pfd.-Mörser.
35	Stück.	