Zeitschrift: Allgemeine schweizerische Militärzeitung = Journal militaire suisse =

Gazetta militare svizzera

Band: 8=28 (1862)

Heft: 46

Artikel: Versuche der englischen Artillerie mit Pulvern verschiedener Art, im

Enfield- und Whitworth-Gewehr verwendet, im Jahr 1858

Autor: H.H.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-93333

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: 20.11.2025

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

Schweizerische Militär-Zeitung.

Organ der schweizerischen Armee.

Der Schweiz. Militarzeitschrift XXVII. Jahrgang.

Bafel, 19. November.

VIII. Jahrgang. 1862. Nr. 46.

Die schweizerische Militärzeitung erscheint in wöchentlichen Doppelnummern. Der Preis bis Ende 1862 ift franko burch bie gange Schweig. Fr. 7. -. Die Bestellungen werben bireft an bie Berlagebantlung "bie Schweighauserifche Berlagebuch= handlung in Bafel" abreffirt, ber Betrag wird bei ben auswärtigen Abonnenten burd Rachnahme erhoben. Berantwortlicher Rebattor: Dberft Bieland.

Bersuche

der englischen Artillerie mit Pulvern verschiedener Art, im Enfield- und Whitworth-Gewehr verwendet, im Jahr 1858.

Bei Anlag ber vergleichenben Verfuche zwischen bem Enfield= und Whitworth=Gewehr, wurden auch fehr ausgebehnte Berfuche über bas paffenbfte Bul= ver zu Handfeuerwaffen angestellt.

Man hatte fich überzeugt, daß eine Waffe ein ganz bingungen hierzu erfüllt find, umgekehrt aber beren ungehalbmeffer ber Schuffe.

Leiftungen auch ganz und gar verfehlt fein konnen, so wie biese Bebingungen nicht im ganzen Umfange mehr stattfinden. In militärischer hinficht verdirbt eine folde Empfindlichkeit ber Baffe, die glanzend= ften Gigenschaften, welche folche fonft zeigen burfte, und macht folde ale Rriegewaffe ungeeignet, benn es ift eine ausgemachte Sache, bag belifate Waffen unpaffend zum Militärgebrauch find.

Bei den Bersuchen mit ben verschiedenen Bulver= muftern, ermittelte man fowohl die fur eine gegebene Diftang von 800 Parbs = 970 Schritte erforberli= chen Auffate refp. Elevationswinkel, als auch bie vorzügliches Resultat ergeben kann, wenn alle Be- Trefffähigkeit, ausgedrückt burch ben mittlern Streu-

	Verhalten im Whitworthgewehr.				Verhalten im Enfieldgewehr.			
		Eleva: nowint		Mittlere Streuung.	Eleva- tionswinkel.			Mittlere Streuung.
Bulverforten.	Grad.	Tuß.	Zoll.	Zou.	Grab.	Fuß.	Boll.	Zou.
Pulver A von Curtis und Harwen fabrigirt, als						_		
Kriegspulver	2	39	30	63,4	3	3		54,4
Bulver B. Kriegspulver, aus seit 1857 in Wool- wich fabrigirten Patronen	2	31	0	23,22	2	59	_	40,6
Pulver C. Kriegspulver von Curtis und Harwens.				22.0	0			40.0
Ladung um 3 bis 4 Grains zu schwach	- 2	25		38,6	2	52		42,6
Pulver D. Kriegspulver von Bigon und Willns	2	25	30	41,8	2	53		49,58
= E. = = Hall und Sohn	2	24	0	30,15	2	5 8	_	57, 9
= F. = = von der Bulver= müble in Waltham Abben	2	22	0	55,9	. 2	52	-	59,16
Bulver G. Kriegspulver, für die alte Braun= schweiger Buchse fabrigirt	2	28	§	19,4	2	50	0	36,6
Bersuchspulver Nr. 1. Schwarz gebrannte Rohle von Kornelkirschenbaum. 5½ Stunden bear= beitet und loker gepreßt, mit bloß 32 Tonnen Druck per Quadratfuß statt sonst 64 Tonnen.								
Körnung zwischen 16 und 20 Körner	2	26	23	24,9	2	50	10	46,2
Dito Nr. 2. Gleiche Roble und Holzart und								
Stunden Bearbeitung, jedoch birekt aus dem Pulverkuchen gekörnt. Körnung wie bei Rr. 1	2	26	0	40,4	3	4	0	40,68
Dito Rr. 3. Gleiche Kohle und Holzgattung, jedoch braun gebrannte Kohle, Körner wie bei	44							

Berhalten im 28bitworthgewehr.

Berhalten im Enfielbgewehr.

	Elevastionswinkel.			Mittlere Streuung.	Gleva- tionswinkel.			Mittlere Streuung.		
Bulverforten.	Grat.	Fuß.	Zell.	Boll.	Grab.	Fuß.	Zell.	Zoll.		
Nr. 2 aus bem Bulverkuchen von den Walzen										
fommend bargestellt, Korngröße wie bei 1 und 2	2	20	0	16,98	2	43	0	32,6		
Bersuchspulver Rr. 4. Obige Conditionen, blos								•		
ist ber Pulverkuchen noch mit 32 Tonnen										
Druck gepreßt	2	17	0	19,18	2	50	10	45,57		
Dito Rr. 5. Obige Conditionen, Roble fdwarz				·						
gebrannt, jeboch gewöhnlichen Drud ber hy=										
braulischen Breffe, 64 Tonnen per Quabratfuß.										
Korngröße wie oben	2	23	30	18,2	2	54	52	48,7		
Dito Nr. 6. Gleiche Fabrikation wie bei Nr. 5.				·						
Korngröße 24 à 32 Körner	2	28	20	25,8	2	45	50	49,9		
Dito Rr. 7. Schwarzgebrannte Roble von jun=								·		
gem Weidenholz, 51/2 Stunden bearbeitet, ge=										
wöhnliche Berdichtung, 16 à 20 Körner	2	22	30	20,28	3	1	15	57,2		
Dito Nr. 8. Obige Bulverforte, Korngröße 24				·						
à 32 Körner	2	25	0	26,5	2	48	0	45,4		
Dito Nr. 9. Schwarzgebrannte Roble von Erlen				•				•		
(bunne Mefte), Bearbeitung, Berbichtung und										
Korngröße wie bei Rr. 7	2	22	30	22,5	3	20	0	72,7		
Dito Rr. 10. Pulver fabrigirt wie Rr. 6, je=								•		
boch feine Körnung 20 à 24 Körner			-		2	52	20	48,4		
Dito Nr. 11. Bulver fabrigirt wie Nr. 9, jc=				•				•		
boch Körnung 20 à 24 Körner					2	55	50	45,8		
Dito Nr. 12. Bulver fabrigirt wie Nr. 8, Rorn=						,				
große 20 à 24, murbe nicht anbers gebraucht										
als vermischt mit Rr. 7 und 8.										
Dito Nr. 13. Mifchung von gleichen Gewichts=										
theilen Pulver Nr. 7, 8 und 12	2	29	50	40,9	2	56	30	41,6		
Dito Rr. 14. Mifchung von gleichen Theilen				•				•		
Nr. 8 und 12	2	35	0	49,00			_	-		
C und H 6. Jagdpulver von Curtis und Harmen	2	27	10	20,3	2	45	8	39,2		
								•		

Die Rorngröße ift fo zu verstehen, bag g. B. bas Bulver burch ein Sieb von 16 Mafchen per Boll geht und auf einem folden mit 20 Mafden per Boll figen bleibt.

Die Versuche mit Pulver A zeigten sich als uns gultig, indem irrthumlicher Beife bie Ladungen blos 62,9 Grains ftark maren für das Whitworthgewehr und 64,62 für das Enfieldgewehr, ftatt 68,5.

Nichtsbestoweniger haben folche einiges Intereffe, indem fie zeigen wie groß sofort ber Ginfluß von unrichtig abgewogenen Ladungen auf die Wirkung ber Waffe ift.

Ueber die Romposition dieser Pulversorten findet fich im englischen Originalbericht keinerlei Angabe, mahrscheinlich entsprach diefelbe bei allen Sorten ber gewöhnlich in England angewandten Mischung von

75 Salpeter, 10 Schwefel, 15 Roble.

100

Das Enfieldgewehr hatte ein Kaliber von 0,577" englisch und schoß ein 530 Grains schweres Spitge= schoß mit einer Ladung von 68,5 Grains ober 4,44 Grammes, mahrenddem die Baffe von Bhitworth die Trefffahigteit beim großern Kaliber als beim

blos ein Raliber von 0,451 englisch hat und dabei ein Geschoß von 530 Grains ober 34,34 Grammes und 31/4 Kaliber Lange mit berfelben Labung feuert.

Unter solchen Umständen mußte selbstverständlich bas kleinere Raliber eine rafantere Flugbahn und größere Trefffahigkeit zeigen, bagegen ergab fich un= zweifelhaft, daß diese Waffe mit engerer Bohrung viel empfindlicher fur die Pulvergattung mar, als bas Enfieldgewehr mit größerm Kaliber, in welchem fich auch kleine Jrrthumer in dem Abmeffen der La= bungen weniger fühlbar machen, wie ber Bersuch mit bem Bulver A beweist.

Nach den Angaben des herrn Whitworth felbft. foll ein Unterschied von 1 Grain (0,0648 Gramme) in der Stärke ber Ladung, auf 500 Yards (609 Schritte) eine Beränderung in der Sohe des Treff= punktes von 10 Zollen ergeben. Infolge diefer Er= fahrung wurde auch von der englischen Experten= Rommission ber Antrag gestellt, Gewehrläufe mit polygonaler Bohrung nach Whitworth=Suftem, jet och vom Ordonnangkaliber von 0,577" einem neitern Verfuch zu unterziehen.

Aus obigen Versuchen erfieht man, bag bie ver= schiedene Korngroße einen weit geringern Ginfluß auf

Whitworthgewehr hatte, ebenso verhält es sich mit ber größern ober geringern Dichtigkeit bes Kornes, während beim Whitworthgewehr das ftarkgepreßte Bulver, befonders mit brauner Roble fabrigirt, eine beffere Wirkung in Bezug auf Trefffahigkeit fomobl, als auf bestrichene Bahn gab, zeigte fich die Wir= kung einer wasserstoffreichen Kohle in viel weniger entschiedenem Mage bei großem Kaliber. Umgekehrt verhält es fich bezüglich bes Ginfluffes verschiedener Bolggattungen, die gur Pulverfohle verwendet mur= ben, indem Bulverforten bei fonft gleicher Dofierung, Mengungezeit, Verbichtungegrabe und Korngröße, im Whitworthgewehr fast gleiche Elevationswinkel erheischten und kleine Unterschiede in ber Treffmir= fung gaben, ob die Pulverkohle von der einen oder andern Holzgattung berrührte, mahrenddem Bulver mit Erlenholzkohle im Enfieldgewehr in beiden Rich= tungen viel ungunftigere Resultate gab, ale folches mit Roble von Kornelfirschenbaum (bei uns gewöhn= lich Thierlibaum genannt), welche Holzgattung von der englischen Artillerie mit großen Roften aus Belgien bezogen wird.

Militärische Umschau in den Kantonen. Oftober 1862.

(Schluß.)

Freiburg. (Korrespondeng.) Die Giuladung in Rr. 41 der Militär-Zeitung um Beiträge zur militärischen Umschau in den Kantonen und der Umstand, daß in dieser Umschau des Kantons Freiburg bis jest nicht erwähnt worden, veranlassen mich, in Folgendem eine kurze Darstellung dessen zu geben, was bei uns im laufenden Jahre in militärischer Bezieshung ist geleistet worden.

Sämmtliche Kontingente bes Kantons sind in diefem Jahr unter die Waffen gerufen worden, mit Ausnahme der bespannten Batterie Rr. 13 des Auszuges, einer Kompagnie Landwehr-Artillerie, eines Theils der 2 Parktrain-Detaschemente, eines Halbbataillons des Auszuges und 1½ Bataillone der Referve.

Diese Uebungen wurden, abgesehen von der eidg. Instruktorenschule in Basel, durch zwei Infanterie=Rekrutenschulen eröffnet, deren eine vom 21. April bis 21. Mai, die andere vom 22. Mai bis 21. Juni dauerte. In jeden dieser Kurse wurden sämmtliche Rekruten von je drei Militärbezirken, deren der Kanton sechs zählt, einderufen. Es wurden im Ganzen 513 Infanterie=Rekruten instruirt. Es wurde auch der Turnunterricht in den Instruktionsplan für diese zwei Kurse aufgenommen — und tropdem daß die Instruktoren selbst diesen, auch für die meisten unter ihnen neuen Unterrichtszweig noch unvollkommen kannten, doch noch erfreuliche Resultate erzielt; sowie denn überhaupt, Dank der umsichtigen und

tüchtigen Leitung der Instruktion burch ben neuen Oberinftruktor frn. Oberst Rennold, die Inspektion durch frn. eidgen. Oberst Barmann ein im Ganzen gunftiges Resultat geliefert hat.

Die aus biefen zwei Refruten-Abtheilungen aus= gezogenen 152 Jäger-Refruten bestunden später, vom 25. Juni bis 6. Juli, einen besondern Rurs.

Um 23. Juni rückten bie Kabres, am 29. bie Truppen bes Bataillons Nr. 39, Auszug, ein. Das Bataillon bestund am 4. und 5. Juli bie eidgen. Inspektion durch Hrn. eidgen. Oberst Barmann und wurde am 10. entlassen, dasselbe hatte eine Stärke von 713 Mann.

Um 3. Juli wurde die Positions-Rompagnie Rr. 62, Reserve, in Freiburg besammelt und am 4. durch ben Wassenstein den Major Gottrau, inspizitt; ben 5. marschirte oder vielmehr fuhr dieselbe nach Luziensteig ab, wo sie einen Wiederholungskurs zu besiehen hatte.

Diese Truppe foll auf ihrem Marsche nach ber Oftschweiz durch Schönheit ber Mannschaft und gute Haltung, einen günstigen Eindruck gemacht haben, und es scheint, auch ber herr Oberst Artillerie-Inspektor, ber die Inspektion dieses Wiederholungskursses persönlich vorgenommen hat, mit berselben und ihren Leistungen nicht unzufrieden gewesen zu sein.

Um 22. Juli Ginruden fammtlicher Scharficuten bes Kantons, nämlich:

2 Kompagnien Auszug, Nr. 13 und 25,

1 = Referve, Nr. 53,

1 = Landwehr,

zu zweitägigen Schießübungen, verbunden mit Uebungen im Felddienste. Die Truppe kantonirte in der Umgegend des Uebungsplates. Die Uebun= gen wurden durch hrn. eidgen. Oberstlient. hart= mann, Scharfschüßeninstruktor, dem auch das Rom= mando über die Truppen anvertraut worden war, geleitet. Es war dieß seit vielen Jahren das erste Mal, daß alle Scharfschüßen des Kantons zu ge= meinsamer Uebung versammelt waren, auch sah man es den Leuten so recht an, wie sehr es sie freute, sich wieder ein Mal alle vereinigt zu sinden.

Den 28. Juli rückten die Kadres und ben 3. Ausguft die Truppe des Bataillons Nr. 56, Auszug, ein. Das Bataillon bestund, 768 Mann stark, den 8. und 9. August, die eidgen. Inspektion durch Hrn. eidgen. Oberst Barmann und wurde am 10. entslassen.

Eine Woche später, ben 18., resp. 24. August, wurde das Bataillon Mr. 61, Auszug, besammelt. Das Bataillon wurde, 744 Mann stark, ben 29. und 30. August durch Hrn. eidgen. Oberstlieut. v. Fischer von Bern inspizirt und ben 31. entlassen.

Die Rapporte über die Inspektionen bieser Bataillone waren benselben im Allgemeinen günftig. Um meisten ließen die Reinlichkeit der Kleidung und der Baffen und die Kenntnisse der Subaltern-Offiziere im Feldbienst und leichten Dienst zu wunschen übrig.

Die erstere biefer schwachen Seiten der freiburgiichen Truppen findet ihren Grund wohl hauptfach=