Zeitschrift: Allgemeine schweizerische Militärzeitung = Journal militaire suisse =

Gazetta militare svizzera

Band: 4=24 (1858)

Heft: 42-43

Artikel: Ueber die Fabrikation des Schiesspulvers

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-92624

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: 01.12.2025

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

Ein Zag Ginruden ber Rorps in ihre Stellungen | ber Bestimmung felbst gibt es alfo innert wenigen und Borbereitung.

Ein Ses (Countage?) Dinifimismanour:

Ein Tag Brigadenmife Drei Tage Bataillon sweife [

Lofalgefecht. (Bruden. u. Fluß., Defile u. Dorfge. fechte)

und zwar follten Alle mit und ohne Feind, juerft obne und dann mit Spezialwaffen geübt merden.

3mei Tage rechnen wir fur Sicherheitedienft, und fegen dabei voraus, daß die Truppen am letten Marfchtage febr frub ins Quartier fommen, um fich vollftandig eingurichten.

Bufammen breigebn Tage.

Wenn wir nun fo im Großen mit dem wirflich Möthigen auf dreizehn Tage tommen, fo verftebt fich von felbft, daß fich biebei gewiffe andere, auch nothwendige Dinge, bineinschieben laffen, obne Bermehrung der Lage; g. B. Infpettionen, Brigadeschule u. digl.

Es entftebt fomit die Frage, foll diefem dreigebntägigen Dienft noch etwas vorangeben? fei es ein Cadresdienft, fei es eine Refognobzirung durch den Generalftab. Gei es beides?

Um mit letterem ju beginnen, fo unterliegt fei. nem Zweifel, daß fie nothig wird, bingegen ift unfern Erachtens biefür mindeftens jum Theil in der erften Woche Zeit, allein zwei Cage bor Einruden ber Truppen durften beinabe erforders lich fein. Singegen muffen wir und gegen Abhaff tung von Theorien aussprechen, - diefe mogen in Ibun am Plat fein, bier maren fie Spies gelfechterei, wenn fie weiter gingen als prapara torifche Sinfruftionen vor Beginn ber Ucbungen.

Eine wichtigere Frage ift die der Cadresdienfte Wir befennen bier jum voraus, daß wir gwar gang durchdrungen find vom Berth wohl inftruirten Cabres, allein wir halten es für ungemein wich tig mit der Juanspruchnahme der Cadresmannichaft unter allen Umitanden fparfam ju fein. Uebrigens haben wir diefmal andere Grunde, welche und veranlaffen feinen Cadreddienft am Plate ju finden. Bir geben dabei vom Grund. fas aus, daß die Bataillone vor dem Truppengufammenzug ihren Wiederholungsfurd zu Saufe machen werden; da mag ein Cabresdienft fattfinden. Der eidg. Oberft Kreisinspektor foll dafür forgen, daß die Inftruftion eine Gründliche feiwidrigenfalls dem Militardepartement berichten. So vorbereitet marschiren die Bataillone ab und bereits fei der Marfch eine Uebung, wenn auch nicht eine fo weit gebende als früher vorgeschla gen worden. Wenn aber fatt deffen die Cadres voraus verlangt werden, fo wird erftens der Ran. ton feinen Cadresdienft veranstalten; er wird (wenn er überhaupt einen Borbereitungsdienft anordnet) die Mannschaft nach Saufe schicken im gleichen Augenblick wo die Cabres abmarschiren; einige Tage nachber wird die Truppe wieder versammelt | Salpeter und Schwefel die Roble ganz aufzuzeht

Tagen gwei Ginrückungstage mit Allem mas baran hänge. Es cefoeden bick Gedrungen und Beit verluft und bilet ein familes Proviforium. Einmal wird dem Kanton etwas abgenommen, das ibm offenbar obliegt und es wird ihm ein Bormand geschaffen, fein Bataillon nicht vorzube. reiten.

Wir haben auch nicht gefunden, daß die Cadres. dienfte (je eine Woche) 1856 von febr großem Rugen waren, und feben einen Nachtheil darin, wenn die höhern Rommandanten erft turg vor Beginn der wirflichen Manbvers mit ben unter ihnen ftebenden taftischen Einhetten nabere Betanntschaft machen.

Aus diefen fammtlichen Gründen muffen mir uns gegen einen Cabresdienft aussprechen und erlauben und nun noch einige Bemerfungen über die Marschtage. Bir nehmen zwar praparatorische Dienfte im Kanton an. allein wir glauben, bie Eruppen follten durch den hinmarich ebenfalls auf die ihrer martenden Mühfeligkeiten vorbereitet werden. Benüte man immerhin die Gifenbahnen, aber nicht ausschließlich und laffe man die Truppen in der Zwischenzeit Märsche ausführen, jedoch auch wieder mit Dag und Biel.

Ueber die Fabrikation des Schiefpulvers.

STARTISTICS.

Es ift fcon in öffentlichen Blattern fo viel über das eidgenöffische fowie über das Bulver anderer Staaten fritifirt und delibrirt, aber noch nie ift gründlich gezeigt worden, wie und auf welche Beife man ju einem beffern Fabrifat tommen fonnte. Der alte Scharfschüßen-Offizier, welcher voriges Rabr in Nr. 66 und 67 der Schweiz. Militärzeitung einen Artifel in Mr. 48 deffelben Blattes widerlegt und auch über das eidg. Pulper feinen Unwillen geaußert bat, gab fich feit einem Sabr alle Mübe felbit Berfuche in der Bulverfahrifation ju machen und bat durch verschiedene Mischungen und Bearbeitung den geeigneten Gan gefunden, melcher dem Stuper und ungweifelhaft auch dem Beschüte vollftändig entspricht.

Man will fo viel möglich den Schwefel entfernen und fogar die Beimischung von 9 auf 7% berabsegen. Auch die preußische Artillerie behaup. tet, ju viel Schwefel fepe eine größere Menge Schleim ab (mit diesem lettern find wir einverftanden), aber doch ift ihre Beimischung noch immer 11 1/2%, was einen febr großen Unterschied macht. Die preufische Artillerie behauptet ferner, daß fo viel Roble beigefest werden foll, daß fie den Salpeter gerfest. Schreiber dieß ift entgegengefetter Meinung, er behauptet, daß ber Salpeter und Schwefel die Roble gerfepen foll. Mach feinen gemachten Erfahrungen darf nicht mehr und nicht weniger Schwefel beigefest werden, als daß und gebt ab mit unvollftändigen Cadres. Im Ort fren vermögen und etwas Schwefelfali jurucbleibt. Dieß follte für die Fabrifation des Pulvers die Bafis fein. Auf diefer und in dem Mengen und Aleinen des Sapes beruht die ganze Aunst gutes Pulver zu machen, denn die drei Substanzen musfen so ineinander gearbeitet werden, daß sie eine Masse bilden und weder Kälte noch Wärme und Feuchtigkeit sie aufzulösen vermag.

Die unverhältnismäßige Beimischung ber Rob-

- 1) Laffen diefelben einen trocknen, harten Brand (Kruften) zurück, welcher das Laden hindert, ja fogar unmöglich macht.
- 2) Die Koblen und Salpeter find es, welche jede Feuchtigkeit an sich ziehen, wodurch die Körner locker werden und sich bei'm Transport selbst zerreiben, die Feuchtigkeit hat so viel Einfluß, daß solches Bulver im Felde, wenn dasselbe unvermetblich mehrere Wochen lang der Witterung ausgesest sein muß, einen großen Theil seiner Kraft verliert und die Tragweite der Geschoße bedeutend vermindert.
- 3) Wird folches Pulver auf der Jagd gebraucht und das Gewehr ift einige Tage geladen, so hat es bei weitem nicht mehr die normale Rraft und zieht man einen Propf heraus, so ist rings um denfelben ein schwarzer Brei, der von den harten Arusten der vorhergegangenen Schusse herrührt und sich nach einigen Stunden zu einem schwarzen Schleim aufgelöst haben wird.
- 4) Berursachen zu viele Roblen eine zu schnelle Egylosion, welche nachtheilig auf die Geschüße wirkt; es tiegen Beispiele vor, daß mehrere Geschüßeströhren zersprangen und nicht mit Unrecht wird von vielen Seiten der zu schnellen Egylosion die Schuld beigemessen.

Die angedeutete verhaltnifmäßige Beimifchung von Schwefel bewirft einen na ffen Brand, ber bei jedesmaligem Laden beruntergewischt wird. Es fonnen hundert und mehr Schuffe gethan werben, ohne ein Sinderniß beim Laden gu verfpuren; der Schwefel macht fefte und dauerhafte Rorner und fcutt die übrigen Theile vor Reuchtigfeit, fo daß diefelben fich nicht fo leicht gerreiben laffen und behält dem Bulver viel eber die normale Rraft bei. — Der Schwefel bat einzig den Rachtheil, daß er bei anhaltender Dauer des Schiegens auf der Schwanzschraube und fo weit das Pulver liegt, eine barte Arufte von Schwefelfali anfest, Die, wenn fie fofort weggeschafft werden foll, dief leicht mit einem beliebigen eifernen Inftrument gefche. ben fann; nach einigen Stunden löst fich biefelbe auf, wie fich die Krufte der Roble auflöst.

So wenig man Brennmaterial erhält, bas weder Ruß noch Afche absett, so wenig wird man Pulver machen können, bas nicht bas Sine ober bas Undere oder Beibes zurad läft und nun wird man wohl das zehnmal kleinere Uebel wählen und zu bem richtigen Maaß des Schwefels und ber Roblen schreiten.

Es wird mit den verschiedenen Bulverfagen anberer Staaten exemptire und von biefen wollen Lehren gezogen werben, die fich nicht auf eigne Erfahrungen, resp. auf eigne Fabrikation von Bulver jener Gape grunden. Wir follten felbft forichen und prufen, mit verschiedenen Mischungen Berfuche machen und das Befte aus eigenen Erfabrungen berausfinden. Die Pflichten der Bulververmalter wollen wir nicht berühren, fondern nur beiläufig bemerken, daß diefelben nicht nur von der öfonomischen Bermaltung, fondern hauptsächlich von der Fabrifation des Pulvers technische Renntnig haben follten; wenn nur in einer ber bestehenden Bulvermuble, in einem oder zwei Unferlochern einige Sage Berfuche Diefer Art acmacht worden waren, fo hatte man fcon lange Die geeignete Mifchung gefunden. Statt diefen murden Behauptungen aufgestellt, die fich nicht auf eigene Erfahrungen gründen; fo jum Beifpiel murbe der frangosische Bulverfat von 75% Salpeter, 121/200 Schwefel und 121/2% Roblen als untang. lich für unfere Stuper verworfen. Ginfender diefes bat nun in jungfter Zeit auch Pulver bem frangöfichen Cape annähernd fabrigire, bestehend aus 76 Salp., 12 Schw. und 12 Robl. und daffelbe neben eidg. Bulver mit vier Ordonnangfugern probirt, bei diefem baben fich alle vier Stuper im 5.-6 Schuß schwer laden laffen und beim 7.-8. Schuß find die Fettlappen gerriffen. Nach einer einzigen Labung des felbftfabrigirten frangofichen Putvers tonnte man die Stuper ohne das minbefte Sindernif laden und fobald man wieber vom eidg. Bufver branchte, baben fich die gleichen Rachtheile wieberholt. Dief ift freilich ein großer 281derfpruch und eine fecte Behauptung gegenüber folcher Autoritäten; Ginfender dieg beharrt aber darauf und läßt es auf Unterfuchung antommen, daß fo viel Schwefel gebraucht werden muß, daß Salpeter und Schwefel die Rohlen aufzuzehren vermögen, dieß ift die einzige Bafis, nach welcher man das richtige Berhaltnif der Theile bestimmen fann.

Die Fabrifation felbft betreffend fo find voriges Jahr in diefem Blatt die Mangel in den bestehenden Bulvermühlen von herrn Urtillerie-Oberftlieut. Herzog aufgezählt und nach jener Darstellung ist es freilich nicht möglich, felbst in der gleichen Müble immer die gleiche Qualitat Bulver ju machen, viel weniger bei ben gerügten Uebelftanden in allen Mublen ein einbeitliches Fabrifat hervorzubringen; es ware baber wünschbar, daß alle Mühlen nach demfelben Gnftem fonftruirt merden, allein bieg murde bedeutende Roften verurfachen und Ginfender diefes glaubt, daß auch bei der jegigen verschiedenen Beschaffenheit, gleichwohl möglich mare, die gleich. maffige Bearbeitung des Bulverfages in allen Mub. len gu bemirten, wenn je nach dem Gewichte und Subhöhe der Stempfel oder Sammer und die Babl der Schläge, bas Quantum Des Bulverfages für jede einzelne Muble bestimmt und ein eigenes Regulativ aufgestellt murbe, jum Beifpiel unter 70

Pfund schwere Stempfel 5000 Gramm Sat, unter 80 Pfund schwere 5702 Gramm u. f. w., je nachdem ber Sat in einer gewissen Ungahl Schlägen oder Stunden verorbeitet wird.

Trullmeiftereien.

I.

Bei Ginübung ber verschiedenen Schrittarten gefchieht es nicht felten, bag man fich anftrengt, burch mubfame Berfuche nach ber Uhr die vorge schriebene Schrittzahl per Minute heraubzubringen. Wenn nun zwar ein alter, geübter Militar den einmal eingepauften Saft jeder Bangart nicht fo leicht wieter vergift, und felbft unfere Miligen porzugsweise aber Tambours und Inftruftoren leicht fich die verschiedenen Cadengen merten fonnten: fo ift boch nicht zu überseben, bag bie erfte Ginübung durch eine Reibe von oft nicht glückenden Berfuchen eine ju mübevolle und das lang. weilige nachgablen nach der Uhr doch faum eine lobnende Arbeit ju nennen ift. Schreiber Diefer Beilen bat baber ichon vor vielen Sahren fich den allereinfachsten Tattmeffer eingerichtet, der sowohl gur Einübung der Refruten, als namentlich auch der Tambours mit der geringften Mübe in furger Beit die schönsten und genauesten Refultate lieferte, und bem obne Zweifel von den Sh. Inftruftoren die verdiente Anerfennung ju Theil werden wird,

Der gange Upparat besteht in einer Bleitugel, die an einem Bindfaden oder der Saltbarkeit Wesgen lieber an einer dunnen Darmsaite befestigt wird, und so ein gang einfaches Bendel bildet, beffen Länge für die verschiedenen Schrittarten, vom Sekundenpendel aus berechnet, sich gestaltet wie folgt:

Um diefes Compendium fich angufertigen, braucht man nur mit einem Zwichbohrer ein Loch durch eine Bleifugel ju Schlagen, Die Seite (von unbefimmter Lange) die am einen Ende mit einem Anoten ju verfeben ift, burchzuzieben, bann bie fürzeste Schrittart nach obiger Scala vermittelft eines Bollftabes querft aufzutragen und ebenfalls mit einem Anoten ju bezeichnen, ferners mit den antern Schrittarten von unten berauf fo fort ju fahren, bis man endlich etwa einen Zoll oberhalb des Schulschrittfnotens die Saite abschneider. Beim Gebrauche hat man nur die Saite am Anoten der gewünschten Schrittart anzufaffen und die in Schwung gefeste Bleifugel wird genau den verlangten Taft angeben. Daß man fo auf die moblfeilste Beife ben langweiligen Bersuchen nach der Uhr enthoben und auch in den Stand gefest ift, beliebig viele Abtheilungen ju verschiedenen Beiten und an verschiedenen Orten in furgefter Beit an einen und denfelben Schritt ju gewöhnen, leuchtet ohne viele Worte ein. Gollten auch bie Abmeffungen fo ungenau aufgetragen fein, daß auf die Minute ein oder zwei Schritte fehlen, fo ift offenbar eine Differenz von 60-120 Schritten per Stunde ohne allen Ginfluß auf die Taftif im Relde.

Nimmt man für den Schulschritt das Pendel des Laufschrittes, so hat man gleichzeitig den Schritt in seine zwei Bewegungen zerlegt, d. h. der eine Bendelschlag bestimmt die Zeit für die erfte Bewegung (Borschieben des Fußes); der zweite Lendelschlag figirt die zweite Bewegung (Absehen des Fußes).

Wir ichließen mit dem Bunfche, es möchte jeder Infruftor fich bald praftifch von der Zwedmäßig-feit unferes Borfchlags überzeugen. G.

Schweiz.

Baabt. Am 19. b. ftarb in Laufanne Dr. Siamund be Labarpe, Direttor bes V. fcmeizerifden Bollgebiete, in einem Alter von mehr ale 80 Jahren. In feiner fruheften Jugend folgte er feinem Bater, ber als Beneral bei ber fran= gofifchen Urmee in Stalien fant, und mochte ben Belegug von 1796 ale Unterlieutenant bei ber Ravallerie mit. Nachbem fein Bater bei Lobi gefallen mar, nahm ber Obergeneral Bonaparte ben jungen Labarpe un' beffen ebenfalle bei ber Ravallerie fiebenden altern Bruder in feine Guite, Besterer fiel Bald barauf, ber jungere, von bem wir bier reben, bingegen machte von ta an alle Beltzüge unter Napoleon I mit bie jum Babr 1810, wo er mit bem Grad eines Getabronechefe in fein Baterland zurudfehrte. Gein nobler Chgrafter und feine Tüchtigfeit, die er mehrmale burch ausgezeichnete Dienftleiftungen bemahrte, batten ihm die Achtung und die Freundichaft aller feiner Rameraben verschafft, und mit mehreren ber erften Militargrößen Napoleon's, wie Murat, Daffeng unb a. m., mar er eng befreundet. - In feinem Beimattanton wirfte er febr aut. Er grundete bie maabtlanbifche Ravallerie; beren Chef er mar bis 1840, und widmete ihr bie unausgefestefte Thatigfeit. Gin glangendes Anerbieten mahrend ber 100 Tage, in bie frangofifche Armee wieber einzutreten, lehnte er ab, weil er vorzog feinem Baterland zu bienen. Ginige

^{*)} Beiläufig bemerken wir, baß wir unsern reglementarischen Mandoritrichritt = 1/115 Minute für etwas zu langsam halten, und bem von 1/120 ben Borzug geben, was einer Penbellange von 0,829 Kuß entspräche.