Zeitschrift: Allgemeine schweizerische Militärzeitung = Journal militaire suisse =

Gazetta militare svizzera

Band: 3=23 (1857)

Heft: 58-59

Artikel: Erwiderung auf den Aufsatz "das eidgenössische Pulver" in Nr. 48 der

schweizerischen Militärzeitung

Autor: Herzog, Hans

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-92468

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: 26.11.2025

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

Schweizerische Militär-Zeitung.

Organ der schweizerischen Armee.

Der Schweiz. Militarzeitschrift XXIII. Jahrgang.

Bafel, 20. August.

III. Jahrgang.

Nro. 58 u. 59.

Die ichweigerifche Militarzeitung ericeint zweimal in ber Bode, Jeweilen Montage und Donnerftage Abenbe. Der Breis bie Enbe 1857 ift franco durch die ganze Schweiz Fe. 7. -. Die Bestellungen werben birect an die Berlagshandlung "die Schweighaufer'sche Verlagebuchhandlung in Pafel" abreffirt, ber Betrag wird bei ben auswärtigen Abonnenten burch Nachnahme erhoben. . Berantwortliche Rebattion: Dans Bieland, Rommanbant.

Abonnements auf die Schweizerische Militärzeitung werben zu jeder Zeit angenommen; man muß fich deßhalb an die Schweighaufer'iche Berlagebuchhandlung in Bafel wenden; die bisher erschienenen Rummern werden, fo weit der Bore rath ausreicht, nachgeliefert.

Erwiderung auf den Auffat "das eidgenöf fifche Pulver" in Dr. 48 ber fcmeizerifche Militärzeitung.

In Mr. 48 bemüht fich ein Offizier, ber feinen Ramen verfchweigt, mit gewandter Feder dem fest. gen Bufver ein Loblich gut fingen und findet ficht dabei verantagt einen beleidigenden Ausfall gegen, die fogenannte Marauer Berfammlung ju machen, welchem als Zugabe noch hiebe gegen das ecfigte Artilleriepulver beigefügt find.

Der Untezeichnete findet fich dazu verpflichtet, den Sandichub für die Narauer Berfammlung aufzunehmen, aus dem einfachen Grunde, weil er es mar, der damals die in dem Narauer Memorial angehobene Rlage über unfer Ariegspulver provogirte, und nicht etwa weil der perfide Sieb in Betreff des ectigten Bulvers auf Niemand anders als auf ihn gerichtet ift, benn diejenigen, welche noch den Berluft des runden Bulvers betrauern, mögen ihm eine Thräne nachweinen, es wäre aber nicht der Mühe Berth, jest noch ein Bort daruber ju verlieren.

3ch finde mich feineswegs veranlagt, den Anäuel von blumenreichen Schilderungen der Vorgange in den Schiefffanden, gemischt mit giftigen Berbächtigungen der Narauer Berfammlung, mithin gegen mehrere bochgestellte Offiziere, die der eidg. Armee ftets jur Bierde gereichten, und deren Un= wefenheit allerdings der Aarauer Berfammlung ein gemiffes Gewicht gibt, Schritt für Schritt entmirren ju wollen, denn ein Jeglicher, welcher den Artifel in Mro. 48 aufmerksam liest, wird wohl bald schen, daß der Herr Berfasser mit sich selbst nicht recht im Rlaren ift, und daher mit feinen Rlosfeln das Publifum ju blenden und zu verwir-

Lefer auf die Logit aufmertfam ju machen, mit welcher der Anonyme in Mro. 48 feine Senteng

Nachdem nämlich behauptet worden (freilich feineswegs bewiesen), daß die fremden Bulver weniger nut und die alten Berner-, Burcher- und Waadtländer-Pulver nicht besser, als das jezige eidgen. Schüpenpulver feien, folgt die praftische Live, daß man zu weniger empfindlichen Waffen greifen foll.

Das ift wirklich febr naiv, wegen dem vortreff-Itoen Buftande des eidg. Bulvermefens, dem vorjuglichen Fabrifate, welches dem Brodufte frember Bulvermublen fetbft jum Mufter dienen follte, foll man den vortrefflichen eidg. Stuper verlaffen und ju einer praftischen Waffe Buffucht nehmen, mit welcher man auf große Diftanzen noch feinen Mann trifft, wenn gleich weniger Rummernbecher berausschießt.

Sierunter wird das Sagergewehr verftanden .-Es scheint also dem Berfasser des Artifels in Nr. 48 unbekannt ju fein, daß bas Jägergewehr, deffen Lauf in Bezug auf Kaliber und Züge mit dem Ordonnangfluger fait vollfommen übereinstimmt, gerade noch viel empfindlicher ift bezüglich der paffendften Pulverforte, als der Stuper felbit. -(Folge der Ladeweise ohne Fettlappen.)

Wie fommt es benn, daß in Nordamerifa, dem Vaterlande der Stuper mit engstem Kaliber und Spiggeschoffen, man diese fleinen Kaliber, ja noch viel fleinere beibehält. Es scheint demnach, daß man dorten in der Pulverfabrifation doch weiter voran fein muß, als bei uns, und felbft das verponte edigte Rorn dorten gebraucht werden fann.

Doch jur Sache.

Die verfide Art und Beife, mit der ein einzelner Sat des Artifels Munition aus dem Marauer Memorial herausgeriffen, und daher den Sinn des Bangen entftellend bargeboten mird, zeigt, bag bem Beren Berfaffer fein Mittel unerlaubt zu fein icheint, um das militarische Publifum ju tauschen, und Diejenigen ju verdachtigen, welche es mit dem Bohl ren fucht, indeffen fann ich nicht umbin, die herren | des Baterlandes ehrlich meinen, diejenigen, welche gerade die Wahrheit lieben, und nicht die heillose Berblendung, welche jest wieder so manchen Keim jur Berbefferung unserer Wehrkraft zu erflicken brobt, nachdem der Friede gemacht ift.

Bare es nicht ein Verrath am Vaterland, wenn berartige Mängel, wie deren exifirrten und jur Stunde noch bestehen, unaufgedeckt blieben, fondern aus eitler Ueberschähung oder Rücksichten irgend welcher Art geheim gehalten würden.

Auf folche Weife wird dann allerdings die Moral der Truppe gefährdet, wenn diese im Wahne steht, gute Waffen und Munition zu besitzen, dann aber Angesichts des Feindes enttäuscht wird, indem deren Wirkungen weit hinter den Erwartungen zurückbleiben.

Darum ftede man den Kopf nicht in den Sand, wie ein gewisser Bogel, sondern trachte man zur Erkenntniß der Mängel zu kommen und man wird feben, daß weder Mährchen ins Publikum geworfen, noch Gespenster vorgespiegelt wurden, die geeignet sind, den Geist der braven Truppen nachträglich zu zerrütten.

Gerade dadurch, daß erft nachträglich diefe Schattenfeiten aufgedeckt wurden, nachdem die preußische Angelegenheit als abgethan betrachtet werden fonnte, ift der Beweiß geliefert, daß man es verstund den Truppen vorläufig die hohe Meinung von ihren Waffen zu laffen, und weit entfernt war im unrechten Augenblick auf den Moral derselben einen ungünstigen Ginfluß auszuüben.

Der Einsender des Urtifels in Aro. 48 findet zwar unflug die Lage der Dinge nacht binzustellen, im Falle solche mahr wäre, will aber doch den Beweis geleistet haben, warum das eidgenöffische Ariegspulver schlecht seie, und schlecht sein muffe.

In diesen Gegensäten liegt wieder eine vollfommene Perfidie, wurde nämlich nicht geantwortet, so bliebe die ganze Wucht der Anschuldigungen auf der Aarauer Versammlung laften, wird aber die Mehrheit aufgedeckt, so heißt derselbe herr derartige Entbullungen eine Indelicatesse.

Dennoch aber muß jest die nachte Wahrheit beraus.

Vor Allem ift zu bemerken, daß bei der Narauer Versammlung man nicht von einseitigem Standpunkte ausgehend, blos das neu fabrizirte und zu fabrizirende eidg. Pulver im Auge hatte, sondern den ganzen Pulverbestand der Armee in confectionirter Munition.

Nun ist es eine erwiesene Thatsache und fann jederzeit aus den betreffenden Rapporten erhoben werden, daß so zu sagen nicht zwei Batterien ein und derselben Division gleichartige Munition besaßen. — Aus dem einen Kantone famen Patronen mit rundem, aus dem andern solche mit eckigtem Pulver, in der einen Batterie von feinerer, in der zweiten von gröberer Kornnummer, in der dritten Mischung verschiedener Korngrößen, bald wiederum mehr, bald weniger polirt, staubfrei, oder von Hause aus mit etwas Pulverstaub gemischt,

In den Divisionsparts mar dasselbe der Fall, und in nicht viel geringerm Grade bei der Munition der Schügen und der Infanterie, anderer Mängel gewisser Stupermunition nicht zu gedenken.

Bas mare nun die Folge bievon?

Es ift den Artilleriften jur Genüge befannt, welche Konfusion dato noch in unsern Schufttabellen berricht und wie wenig man auf dieselben bauen fann, quasi von einem Jahr jum andern, der ungleichen Beschaffenheit des Pulvers wegen.

Auf dem Schiefplat fann man den Auffat mit Muße forrigiren, bis man den paffendsten gefunden hat, vor dem Feinde aber muß man frob sein, wenn die Entsernung richtig beurtheilt, und man dann bei guten Schußtabellen eine ordentliche Wirfung erhält, da der weitern Elemente genug sind, welche dieselbe gegenüber der Wahrscheinlichseit des Treffens bei Friedensübungen verkleinern. — hätte man aber da allemal mech viele Probeschüsse nöttig, um die Schußtabellen zu forrigiren, wie würde wohl dieses geeignet sein, die Moral der Kanoniere zu heben?

Das Gefühl von der Unsicherheit der Schußtafeln war aber letten Winter so eingewurzelt, daß von verschiedenen Offizieren, denen daran gelegen, mit Ehren zu bestehen, der Wunsch ausgedrückt wurde, einige Schüsse thun zu dürfen, um die Schustafeln zu reguliren. Wie nothwendig eine solche Untersuchung gewesen wäre, beweisen die Protosolle der Versuche, die im Januar auf der Wollishofer Almend, auf Veranlassung des Zeugamtes und des Artillerie-Kommando's von Zürich stattfanden, welche rühmlichst bekannte Herren Offiziere demnach von der Wichtigkeit dieses Umstandes durchdrungen gewesen sein müssen.

Nun wird Jedermann einsehen, daß in viel höherm Grade noch die Treffähigkeit unserer Geschüße hätte abnehmen müssen, wenn in einem Gefecht eine Batterie so starken Verbrauch an Munition
gehabt hätte, daß die im Divisionspark vorsindliche Reservemunition nicht hinreichte, sondern der Ersaß theilsweise mittelst Munition eines andern
Kantones stattgefunden hätte.

Die Batterie hätte z. B. ursprünglich Patronen mit eckigtem Pulver und nun würden die verschossenen mit solchen ersetz, welche rundes Pulver enthalten. In den Munitionskasten sind also deren zweierlei enthalten und im Berlauf des Gefechtes wird nun bald ein Schuß mit rundem, bald ein solcher mit eckigtem Pulver geladen. Es ist unschwer einzusehen, daß der Auffaß, der zu dem einen Pulver paßt, für das andere zu groß oder zu klein ift, und daß daher die Tresswirkung der Batterie sehr ungünstig ausfallen muß.

Gang ähnlich verhält es sich mit dem Stuper; bei diesem ift die Aufsahseala für ein gegebenes Pulver ermittelt worden und findet sich an der Waffe selbst eingravirt. Wie soll da richtig geschoffen werden, wenn sehr verschiedenartige Pulverforten in den Stuherpatronen vorkommen, und gibt nicht selbst das Finanzdepartement in der Botschaft des schweiz. Bundebrathes an die Bun-

desversammlung gu, daß da und dort gegründete | Kanoniere und aller Miligen gunftig oder fatal Alagen über das Stuperpulver vorfamen, von welchem jedenfalls in vielen Zeughäufern noch ju treffen ift, welches viel gu munichen übrig läßt.

Bas ift aber neben genügender Starfe und nicht ju offensiver Wirfung auf das Geschüprohr, das Saupterforderniß eines guten Rriegspulvers.

Rein Kanonier wird die Antwort auf diese Frage schuldig bleiben.

Es ift möglichst gleichförmige Wirfung in den betreffenden Baffen und Beschüten.

Da diefes aber in feiner Beife ber Rall ift, mas gewiß alle Berren Offiziere des Inftruftoren. Rorps der Artillerie, welche alljährlich auf den verschiedenen Waffenplägen, Bulver faft aller Müh. fen gur Bermendung erhalten, bezeugen merden, fo verdient unfer dermaliges Bulver allerdings in vollem Maage das Pradifat fch lecht, und darf es Niemandem verargt werden, der darauf bingu. arbeiten sucht, daß der Konfusion in der Munition einmal ein Ende gemacht, und nicht alle möglichen Pulversorten in der Kontingentsmunition ins Feld geführt merden.

Es bleibt aber ein noch weit wichtigerer Bunft ju erörtern, der auch in diefes Rapitel gehört.

Satte man die mindefte Barantie, daß nicht etwa, wie es feiner Zeit bei Erprobung und beim Bebrauch in den Schulen vorgefommen, Beschüt. röhren im Befecht aufgeriffen, ja felbft in Stude gesprungen maren?

Rein, diefe befaß man feineswegs, denn laut vielfachen und foffpieligen Erfahrungen, die man in den Sabren 1848-1853 machte, fonnte man weder nach dem Neugern der Beschüpe von vorneherein mit Sicherheit beurtheilen, ob diefe insgesammt den erforderlichen Grad von Räbigfeit befagen, um der plöglichen, ungehenern Spannung der Bulvergafe bei Berbrennung runden Bulvers ju widerfteben, noch nach dem Aussehen des runden Pulvers den Grad der Offenfivität deffelben abschäßen.

Barum find g. B. gwei Spfünder-Ranonenröhren, melche im Sabre 1834 von Ruetschi in Narau gegoffen und bei dem damaligen runden Bulver fich bei der Brobe gang befriedigend hielten, anno 1853 am Fronleichnamstage beim bloffen Blindfeuern mit rundem Bulver fpaterer Fabrifation geriffen?

Bar nicht das erfte Befchup, welches in Stude fprang, ein Befchut von dem berühmten Meifter Marin und haben nicht Geschüte fremder Biege. reien, wie von Strafburg und Lüttich, durch un= fer rundes Bulver nach menigen Schuffen arge Befchädigungen erlitten bei Berwendung runden

In wie ferne fann es uns jur Schande gereichen, Erfahrungen fremder Artillerien, wie g. B. der frangöfischen, welche schon 1828 das runde Pulver verbannte, zu benuten, insbesondere wenn folche durch unfere eigenen Erfahrungen nur bestätigt merden?

Hätte nun etwa ein Aufreißen oder fogar ein Springen eines Befcupes auf die Moral unferer I den fonnte, baber die Raufer oft frob maren nur

eingewirft? Sierüber fonnen nicht zweierlei Unschauungsweisen herrschen, und daß folche Erfchei. nungen im Gefecht eber möglich gewesen maren, als auf dem Schiefplag, verfteht fich von felbft.

Es ift befannt genug, daß das rafche Feuern und die damit verbundene Erhipung des Rohres, die Cohafion der Metalle vermindert und wie viel größer die Rudwirfung ber Buchfenfartatich- und Kartatschgranatschuffe auf das Geschüt ift, als diejenige des Rugelschuffes, welcher auf unfern Schief. plagen weitaus am baufigften angewandt mird.

Auch der Beweis, daß das jungfibin und dato fabrigirte Bulver, schlecht fein muß, d. h. daß ihm Die für ein Kriegspulver gu beanspruchende Gleich. mäßigfeit der Wirkung fehlt, ift nicht fchwer gu leiften. Es muß daffelbe höchft ungleichförmig blei= ben, fo lange in den eidgen. Bulvermühlen feine Uebereinstimmung in ben Ginrichtungen und feine genügende Kontrolle herrscht, sondern jeder Pulvermüller nach Gutdunken fabrigirt und die ihm gegebenen Borfchriften befolgt, wenn es ibm gerade dient. Bon der Unmöglichfeit überzeugt, daß ber mit administrativen Arbeiten überhäufte eidg. Bulververwalter, dem überdieß noch die Fabrifa= tion der Bindfapfeln und Reibschlagröhrchen aufgebürdet murde, Zeit genug jur Uebermachung ber Fabrifation und Prüfung des Produftes finden fonne, wurde schon 1850 durch die hohe Bundessammlung der Beschluß gefaßt, es solle das ju militärischen Zweden gelieferte Bulver und die Bundfapfeln einer Prufung unterworfen werben. Bierbei hatte es die Meinung (in der ftanderath. lichen Rommission, welche den Antrag brachte), daß von Scite des Militardepartementes ein fpezieller Kontrolleur aufgestellt merde, allein diefer Rontrolleur ift heute, fieben Sabre fpater, noch nicht bestellt und es murde daber ein folcher burch die Pulverkommission bei Gelegenheit ihrer Un= trage jur Reorganisation des Bulverwesens neuerdings verlangt.

Unterdeffen war den Magazinverwaltern hauptfächlich die Brüfung der Pulverlieferungen über= tragen worden, und wurden denfelben durch den Berrn Bulververmalter ausführliche Inftruttionen und Borfchriften ertheilt.

Wie wenig aber denfelben nachgefommen murde, zeigt das amtliche Beffandnif in der Botichaft des Bundesrathes an die Bundesversammlung, indem es dorten beift, "daß fich nie der Fall ereignete, daß eine Lieferung Bulver wegen ungenügender Beschaffenbeit, durch den Magaginverwalter gurud. gewiefen murde", mabrend dem aber mehrfach gugeftanden wird, daß Rlagen der Ronfummenten über schlechte Beschaffenheit der Lieferungen begrundet gefunden murden.

Häufig mag es hierbei nicht sowohl an Mangel gemiffenhafter Bflichterfüllung gelegen haben, als an der Mangelhaftigfeit der bestehenden Ginrich. tungen, wobei dem Bedarf trop der Pfuscherei (abgefürztes Stampfen) nicht Genüge geleistet werBulver zu erhalten und foldes faum nothwendig Bollen. — Reben diefen fogenannten Schiefftamgetrocknet, geschweige denn erprobt, abführten. pfern fommen gann noch hammerstampfer vor. In

Bie foll aber eine Kontrolle der Fabrifation möglich fein, wenn man die Entfernungen beruck. fichtigt, welche zwischen dem Magazinverwalter und ber Bulvermühle liegen. - Der Bulververmalter felbit bat die fpezielle Aufficht über den Begirt Bern, mit den drei Mühlen Worblaufen, Thun und Langnau, welche refp. 1, 5 und 7 Stunden von Bern und in divergirenden Richtungen entfernt find. - Der Magazinverwalter von Lugern ift eine Stunde, ber von St. Ballen 11/2 Stunde von feiner Muble entfernt, berjenige von Burich bat die Muble bei Chur unter feiner Obbut und ju all' dem haben diefe Berren nebenbei ibre Bripatgeschäfte, mabrend der Pulververkauf u. f. w. mehr eine Rebenbeschäftigung bildet. - Die Bulvermuller find mithin fo ziemlich herr und Meis fter über ihr Thun und Laffen.

Wäre das Pulverregal nicht von dem Gesichts, punft einer einträglichen Finanzquelle ausgehend behandelt worden, so müßte in den 7 Jahren des Betriebes durch die Sidgenossenschaft weit mehr Gleichförmigkeit in die Sinrichtungen und den Fabrikationsmodus gebracht worden sein und wäre daher das Produkt als Kriegspulver tauglicher als es ift, und noch längere Zeit sein wird.

Geben wir ein wenig in die Details der Ungleichförmigkeiten ein, so finden wir beispielsweise, daß in Luzern der Salpeter in Form feinster, vollommen getrockneter Nadeln angewandt wird, in allen übrigen Müblen dagegen in derjenigen von groben, mehr oder weniger Feuchtigkeit enthaltenden Arifiallen, deren Wassergehalt an verschiedenen Punkten des Fasses nothwendiger Weise varirt, so daß von der Feuchtigkeitsbestimmung einer kleinen Probe kein sicherer Schluß gezogen werden kann, und Ungleichheit im Pulversaß entsteht.

Sier (Marsthal bei St. Gallen) wird zur Pulverfoble Erlenholz als gespaltenes Stammholz angewen. det, dort (alle übrigen Mühlen) Hefte der Safelftaude, bald ift das Holz ausgedörrt, bald fast grün, ein Jeder brennt feine Roblemach feiner Beife, da werden alle nicht geborig verfohlten Stucke forgfältig erlesen und entfernt, dort nicht. (Luzern.) Bald finden wir Mühlen mit Stampfwerfen, wo 8 Pfd. Sat mährend 24 Stunden bearbeitet werden und 60 à 70 Pfund schwere Schießstampfer 50-60 Schläge in der Minute geben, bei 1 Fuß hubbobe, (Worblaufen) mährend anderwärts blos 50 Pfd. schwere Stampfer bei 81/2 Boll Subhohe, 48 à 49 Schläge auf 7 Pfd. Sap geben, und nebenbei in einer andern Batterie die Stampfer 60 Pfd. fcwer bei gleicher Subbobe 48-49 Schläge per Minute thun, auf eine gleich farte Sapportion. (Langnau.) Auch in der Mühle von Thun find die Stampfer von gang ungleichem Gewicht, 60 Pfd, und 70 Bfd., in den übrigen Berhältniffen aber feine Ausgleichung ju erhalten gefucht. - In den Mühlen bei Goffau werden 16—17 Pfd. Sat per Ankerloch bearbeitet, durch Stampfer von 64 Pfd. und 80 Pfd. Gewicht, bei Subboben 11 und 9

pfern fommen bann noch Sammerstampfer vor. In Worblaufen wird eine Capmaffe von 12 Pfd. durch 120 Pfd. schwere Sammer mit 7" Subhöhe und circa 70 Schlägen per Minute bearbeitet, bei Lugern find die Sammer eirea 140 Pf. fchwer, fallen 101/2 Boll hoch und 50-55 mal per Minute, auf 121/2 Pfd. Sat, welcher aber vorher in Mengfaf. fern mittelft Metallfügelchen in den Buftand feinfter Bertheilung und innigfter Mengung gelangt ift, während dem in Worblaufen die Roble, Salpeter und Schwefel blos gröblich von Sand untereinander gemengt (freilich dann auch länger geftampft) werden. In der Bearbeitung felbft berricht vollkommene Willführ des Pulvermachers, der eine sett gar nie, der andere nur einmal um, der dritte hält fich hierin gewissenhafter an die Vorschriften, mit der Stampfzeit fieht es nach Belieben, ift mehr Pulver zu machen, als bei 24 Stunden Stampfen produzirt werden fann, fo wird an der Stampfgeit abgefürgt, braucht ein Bulvermüller feine Leute jum Seuen, fo läßt man unterdeffen die Müblen laufen wie fie mögen, oder man ftellt fie ab, und pfuscht dann um so ärger in der Folge, um die verlorene Zeit einzubringen, maffern die Nachbarn, fo daß ein guter Theil des Waffers dem Rade entzogen wird, fo fehrt man fich defhalb weiter nichts drum in der Junehaltung verhältnigmäßig längerer Stampfzeit u. f. w.

Ganz und gar in ähnlicher Weise verhält es sich mit den übrigen Manipulationen, denen das Pulver noch unterliegt, wie das Glätten oder Poliren, das Runden des Kornes, Ausstauben und Tröcknen, bis vor Kurzem waren die wenigsten Mühlen mit fünstlichen Trocknungsvorrichtungen versehen, fonnten daher im Winter gar nicht arbeiten, und bei anhaltendem Regenweter häufte sich eine Menge tog. grünen Pulvers an, welches nicht in günstigen Konditionen vollendet werden fonnte.

Nús Allem geht doch gewiß hervor, daß nicht bloß zwischen den Produkten der einen und denen der andern Mühlen große Verschiedenheiten obwalten muffen, fondern daß felbit aus ein und berfelben Mühle fehr verschieden beschaffenes Pulver bervorgeben muß. - Wer fich von der Richtigfeit des erftern Ausspruches ju überzeugen munscht, betrachte einmal aufmerffam die Bulvermufter ber verschiedenen Mühlen, welche an der eidg. Induftricausstellung in Bern paradiren, und zum Beweise, wie ungleich die Lieferungen ein und derfelben Bulvermühle fein muffen, follen die Refultate eines Berfuches über Ginwirfung der Korn= größe auf die Schufweiten der Feldgeschupe dienen, welche im Jahre 1853 mit Gorgfalt ausgeführt murden und mobei bas benöthigte Bulver aus ber Thunermühle berfam.

Das Rorn Aro. 5 zeigte fich für alle Kaliber als das Paffendfie, allein es ergaben fich:

Beim opfd. auf eine mittlere Schufweite von 572 Schritten, Unterschiede zwischen weitester und fürzester Schufweite von 170 Schritten oder 30 Proz. der mittlern Schufweite. Beim 12pfd. bei 755 Schritten mittlere Schußweiten, größte Differenz von 274 Schritten oder 46 Proz.

Bei der langen 12pfd. Haub. 370 dito dito von 176=47 1/2 Proz.

Mit Pulver Nr. 4 ergab sich beim opfd. sogar eine Differenz der größten und kleinsten Schußweite von 42 Prozent der mittlern Schußweite. — Die Richtung geschah über Vifir und Korn und wurde mit größter Sorgfalt ausgeführt, die außerordentlichen Differenzen in den Schußweiten bei derartigen Versuchen, rühren aber von nichts anderm her, als von den successive angelangten, verschieden gearbeiteten Pulverlieferungen.

Soll man fich nun wundern, wenn die Aufstellung von wenigen (zwei) Pulvermühlen verlangt wurde, ausschließlich zu dem Zwecke, Militärpulver zu liefern, und welches bei steter Kontrollirung nothwendiger Weise gleichförmiger, daher zweckentsprechender werden müßte, als das Produkt der jegigen Mühlen.

Die Behauptung des Einsenders in Ar. 48, daß in fremden Staaten nicht besseres Pulver fabrigirt werde, als bei und, ist darum nicht stichhaltig, weil er den Einfluß des Mischungsverhältnisses auf das Verhalten des Pulvers im Stuper gar nicht berücksichtigt.

Einzig aus dem Grunde, weil die Erfahrung geigt, daß ein Bulver mit Minimum an Schwefelgehalt das Tauglichste für unfere Stuper ift, hat die Kommission vom Jahre 1851 die Rückfehr jur alten Komposition des Bernpulvers 771/2, 9, 131/2 beantragt, ftatt der von herrn Dberft Ginner eingeführten 75, 11 1/2 und 13 1/2 und feitdem bat es fich berausgestellt, daß ein Pulver mit blos 71/2 Prog. Schwefelgehalt noch vortheilhafter für gezogene Läufe fleinen Ralibers feie. - Wenn daber aus unserm Stuper mit frangofischem Kriegepulver schlechte Resultate erzielt werden, so darf man fich nicht mundern, weil deffen Romposition febr ungunftig ift, nämlich 75, 121/2, 121/2 - und gang ähnlich verhält es fich mit den übrigen frem. den Ariegspulvern, deren feines weniger als 10 Prozent Schwefel enthält. — Daber beweisen diese schlechten Resultate keineswegs, daß anderwärts die Fabrifation so mangelhaft seie, wie bei und.

Ueber den Ausfall gegen das eckigte Pulver und die hierauf bezüglichen Verdächtigungen habe ich mich furz zu fassen. — Wenn nämlich mehr die bessern Geschüße als das eckigte Pulver daran Schuld sein sollen, daß nun seit 1853 kein Aufreißen von Geschüßen vorkam, so darf ich an das Zeugniß des Geschüßgießers appelliren, welcher zugestehen wird, daß ich mich gleichzeitig eben so sehr um zeitgemäße Verbesserungen in der Geschüßsabrikation bekümmert habe, als um die Abschaffung des runden Pulvers.

Ueber die zerftörenden Wirfungen des lettern gegenüber denen des ectigten Pulvers auf ein und daffelbe Geschup, liegen Thatsachen zur Genüge

bei uns wie im Auslande vor, aus denen der Unpartbeiische das Wahre erseben fann.

Was das Verhalten des edigten Bulvers beim Transport und im Magazin betrifft, fo ware die Sache einer gründlichen Untersuchung werth. — Das schlechte Verhalten von Munition mit edigetem Bulver im letten Winter hat seine Richtigfeit, allein dieses ift feineswegs entscheidend, denn

- 1) Existirt nun gerade in Folge der beschleunigten Pulverfabrifation, (weil seit Jahren die Produktion mit dem Bedarf nicht mehr Schritt bält) viel Pulver, welches höchst ungenügend gestampft wurde und deshalb beim Transport leicht in Staub zerfällt;
- 2) Fft nicht zu vergeffen, daß die herabsetang des Schwefelgehaltes auf 9 Proz. die Festigfeit des Kornes beeinträchtigt; und
- 3) Daß unsere Padungsweise der Kanonenmunition eine durchaus mangelhafte ift, indem fie die Munition weder gegen Feuchtigfeit, noch gegen die Stöße beim Fahren hinlänglich garantirt.

Die Munition mit rundem Pulver wurde auch jedesmal arg mitgenommen. — Im Zeughause Narau wenigstens fand man es schon 1841, dann 1847 und 1849 nöthig, die Artilleriemunition, die im Felde war, total umzuarbeiten, weil sie viel Staub enthielt und damals hielt man noch am runden Pulver fest.

Im Jahre 1847 stellte der Unterzeichnete einen Eleinen Bersuch über das Berhalten eckigten und rundkörnigten Pulvers beim Transport an. Nach 54stündigem Fahren, zum Theile im Trabe über das Straßenpflaster, ergaben die sechs 6pfd. Patronen mit rundem Bernpulver, genau doppelt soviel Pulverstaub, als die sechs mit eckigtem, geprestem Bulver von Rottweil.

Der jesige Oberft-Artillerie-Inipettor, Gr. Oberft Fischer, damals Chef der aargauischen Artillerie, besitzt die hierauf bezügliche Notiz in dem Rapport über die damalige kantonale Rekrutenschule.

Beitläufigere Versuche wären wünschbar, nur müßte dann Pulver von ein und derselben Fabrifation angewandt und alle Umftände möglichst gleichzgestellt werden, damit man den Einfluß der Körnergestalt allein zu beurtheilen vermag.

Gleichzeitig mare dann aber ein Bergleich zwifchen unferer ordonnanzmäßigen Backung und berjenigen mit Werg febr munichbar.

Es wird fich dann entscheiden, ob der Unterschied im Verhalten beim Transport ein Motiv von Belang gibt, um das ectigte Pulver zu beseitigen.

Blos eine dabingeworfene Phrase, wie diejenige in Nr. 48, beweist eben noch nichts, währenddem ich glaube die Gründe nun näher gegeben zu haben, welche den herrn Berichterstatter der Narauer Bersammlung bewogen haben mögen, das fräftige Bort durchans schlechtes Pulver anzuwenden.

Sons Bergog, Dberftlieutenant im Artillerieftab.