Zeitschrift: Allgemeine schweizerische Militärzeitung = Journal militaire suisse =

Gazetta militare svizzera

Band: 3=23 (1857)

Heft: 64-65

Artikel: Die Versuche der französischen Artillerie mit Geschützen von

Krupp'schem Gussstahl

Autor: H.H.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-92479

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: 28.11.2025

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

aus Grunden um die Erlaubnif, ihm nicht bei. Dberft und fein Adjutant famen gur Batterie ge-

Es fand damals in der Artillerie ein Frei-Rorporal (Junfer) Namens Below*), ein tüchtiger, braver Mensch, den ich als Soldat erzogen und liebgewonnen hatte. Ich machte ihm den freilich etwas wunderlichen Untrag, noch vor Tagesanbruch mit mir ju der bolgernen Batterie ju geben, mo wir und unter die Balten verbergen wollten, um und von der Wirfung der Rugeln perfonlich ju überzeugen, theils auch um den Gelehrten auf dem Balle den Beweiß für die Sicherheit meiner Angabe fo ju fagen ad oculos ju demonftriren. Frei-Rorporale, vis à vis einem Lieutenant, flugelten damale nicht viel, und mit Freuden nahm der junge Below meinen Antrag an. Um 1/26 Ubr faßen wir bereits unter dem Balfenschirme, und glucklicherweise mar Niemand neugierig genug, fich das feltfame Ding von Batterie noch einmal in der Nähe anzusehen; fo blieben wir unbemerft.

Um 1/27 Uhr jog die Artilleriefolonne, welche die Geschüße bedienen sollte, gravitätisch vorüber und nach dem Balle. Der Oberft v Edenbrecher befchligte das Ganze, der Hauptmann v. heidenreich die Geschüße insbesondere.

Präzis 7 Uhr fiel der erfte Schuß mit einem derben Schlag auf das holz. Die Rugel setzte auf, und ging mit einem hoben Sprunge weit in das Feld bincin**). Nun folgte Schuß auf Schuß; jeder traf die Balken im Kernschuß, keine Rugel schlug durch, oder zersplitterte das alte morsche holz.

Bei einem erften Berfuch begeht man immer Fehler, und erft die Erfahrung bringt in Erinnerung, mas von der Theorie überfehen worden mar. So erging es auch mir. 3ch hatte nämlich ver= faumt, die Bode unten mit breiten Fugen zu verfeben, um das Ginfinfen in den weichen Gand. boden ju verhüten; ichon der Druck von fünf schweren Balfen brachte dies jumege, und das Auffepen der Rugeln vermehrte es noch. Die hinten junächst am Bankett stehenden Fuße der Mauer. bode michen zuerft, und drudten fich tiefer ein, als die vorderen, die Balten famen dadurch aus ibrer Lage, bildeten nicht mehr eine ebene, fondern eine unterbrochene Flache, und jede neue Rugel vermehrte das Uebel. Nachdem wir deffenungeach. tet einige und dreifig Schuffe ausgehalten hatten, fagte ich ju meinem Gefährten: "Below, wir muffen fapituliren." - "Bie Gie befehlen, Berr Lieutenant," mar feine Antwort. Wir befestigten ein Schnupftuch an einen Stock, und ließen dies als weiße Sahne von hinten über die Bruftmehr bervorragen. Gin durchdringendes Salt! erscholl auf dem Balle, das Schießen ward eingestellt, der Oberft und fein Adjutant famen zur Batterie gefprengt, und waren nicht wenig erstaunt, und beibe
bort zu finden. Im ersten Zorne follte ich aus
meinem Bersted unverzüglich in Arrest wandern,
boch ließ der Oberst es bei einem zwar derben,
aber gutgemeinten Berweise bewenden.

Man follte meinen, das Schießen würde jest eingenellt, oder die hölzerne Batterie wieder zuvor in Ordnung gebracht worden sein? Reins von beiden. Die Artiscrie hatte Befehl, eine gewisse Anzahl Schüsse gegen die Batterie zu thun, und dieser Befehl mußte erfüllt werden. Bergebens bat ich, mir zu erlauben, Bretter unter die Füße der Mauerböcke legen zu dürfen, um das Einsinsten zu verhüten. Wie hätte man sich aber um den Triumph bringen können, eine Lieutenants. Erfindung auf "Teuschol'!" wie es hieß, in Grund zu schießen! Niemand verstand, die Person von der Sache zu trennen; die Sache ward also vollends zunicht geschossen, und die Person ging gedemüthigt nach Hause.

Nachmittags schlich ich mich mit meinem Freunde, dem jest noch sebenden hauptmann Ludwig v. Boß, nach dem Wahlplase meiner Erfindung, um wenigstens zu erfahren, worin denn eigentlich die Totalwirfung der Augeln gegen die Balken bestanden habe. Wir fanden nicht einen einzigen durchbohrt oder zersplittert; die meisten Augeln hatten einen ovalen, faum 2 Zoll tiefen Sindruck benterlassen, wie aus einer weichen Masse mit einem Hohlmeistel berausgeschnitten. Nur diejenigen Balken, welche durch das Umfallen der Böcke schief auf der Erde lagen, und von den Augeln von der Seite gefaßt werden konnten, waren stärker und regelmäßig beschädigt.

Ein und zwanzig Jahre find vorübergegangen, und eines ähnlichen Berfuchs ift meines Biffens weiter nicht gedacht worden. Gern hätte ich felbst ihn wiederholt, doch dazu versagten mir meine Berhältniffe die Mittel.

(Beitfch. f. R. u. 2B. b. R.)

Die Berfuche der französischen Artillerie mit Geschüßen von Krupp'schem Gußstahl.

Die intereffanteften und großartigsten Bersuche, welche bisanhin über die Brauchbarkeit des Guß-stables als Material für Geschüpröhren stattfanden, sind unstreitig die von der französischen Artillerie in Bincennes in den Jahren 1856 und 1857 vorgenommenen. Es dürfte daher wenigstens den Artillerieofstzieren willfommen sein, einen Auszug aus dem Protofoll zu lesen, welches über die Bornahme der Bersuche Aufschluß ertheilt, und deren Resultate ohne Geheimnisträmerei dem militärisschen Publifum zugänglich macht.

Im Jahr 1856 wurde eine gußftählerne 12pfd.-Granatkanone erprobt, aus welcher 1400 Schuffe mit 4 Pfd. ftarter Ladung, bann 600 Schuffe mit ber Ladung von 3 Pfd. und 1000 Schuffe mit ber-

^{*)} Er that fich fpater in der Schlacht von Br. Enlau, bei der berühmt gewordenen Batterte, die dem Raifer napoleon den Sieg freitig machte, hervor, und erbielt dafur einen Orden.

^{**)} Der Neigungswinfel der Balfen gegen den Ertsboden betrug etwa 7-10 Grat.

fenigen von 2,8 Pfd., jufammen 3000 Schuffe ab- | gefeuert murben.

Die Untersuchung mit dem Stoile mobile ergab, daß bas Robr nicht die mindefte Beschädigung erlitt, was die Bobrung und die außern Dimenfionen anbetraf.

Das Zündloch bagegen, welches blos in die Materie des Robres gebohrt mar, hatte fich durch 500 Schuffe bedeutend erweitert, und war mit Langenriffen durchfurcht, welche fich bei jedem Schuß vergrößerten. Der größte außere Durchmeffer des Bundlochs betrug das Dreifache des Urfprunglichen.

Man verschraubte hierauf das Zündloch mittelft eines gewöhnlichen Zundfernes, in deffen Mitte ein Bundloch in einem fleinen Stahl-Cilinder gebobrt mar, den man in den fupfernen Rern getrieben batte, allein diefes Zundloch widerftund nicht beffer als das vorige.

Nach 600 Schuffen murde es durch ein gewöhnliches kupfernes erfest, welches bis jum Schluß der Probe febr gut aushielt, und noch in brauchbarem Buftande mar, als man das Rohr gerfprengte.

Bu diefem Behufe wollte man 20 Schuffe mit 6 Pfd. Ladung und mit 2 Augein thun, allein schon beim vierten Schuß zerschellte das Rohr in febr viele Stude, welche theilweise bis auf 200 Schritte weit fortgeschleudert wurden.

In der hoffnung, daß noch Berbefferungen in der Fabrifation von Gufftablgeschüten möglich feien, murden nun zwei neue 12pfd.-Granatfanonen von Gufftabl bei herrn Rrupp in Effen beftellt, welche er in roh geschmiedetem Buftande lieferte, und die albdann in der Beschupgiegerei von Strafburg gebohrt und vollendet murden.

Die außern Abmeffungen diefer Beschüpe ftimmten vollfommen mit denen der 12pfd .- Granatfanonen überein, blos fehlten die Bentel.

Das Gewicht des Rohres Mro. 1 betrug 1102 Pfund, dasjenige von Nro. 2 1100, mahrend dem das Rohr von 1856 blos 1070 Pfund gewogen

Diefes Gewicht von 1100 Pfund int um 140 Pfund kleiner als dasjenige der metallenen 12pfd.-Granatfanonen, und um 20 Pfund farter als das. jenige der auf das 12pfd. Raliber ausgebohrten 8pfd.-Ranone.

Die erfte Gerie der Verfuche umfaßte die Erprobung der Ausdauer beim gewöhnlichen Gebrauch des Geschütes.

Es geschahen ju diefem Bebufe 3000 Schuffe aus jedem Stud, mit 2,8/10 Pfund farfer Ladung, Richtung und Bifirschuß, jeweiten 50 Schuffe balbräglich, nach welcher Angabl Schuffe ftets eine forgfältige Unterfuchung des Robres und der Laffete vorgenommen wurde.

Nach 3000 Schüffen fand fich nicht die leiseste Beschädigung der Bohrung, welche vollfommen glatt geblieben ift und deren Raliber um feine Spur fich erweitert hatte. Auch die Zundlöcher hielten fich gut, indem deren Durchmeffer fich nur | Rudlauf erlitt, und fich oft in den Boden eingrub,

wenig vergrößerte, dagegen zeigte fich ein febr farfer Rucklauf und ein fo ftarfes Bucken, daß im Berlauf des Bersuches nicht blos mehrere Richtschrauben, sondern selbst mehrere Laffetenbäume

In der zweiten Versuchbreihe wollte man unterfuchen, ob der Bugftabl eben fo gut wie Geschütmetall den Unschlägen feindlicher Beschofe mider-

Gine auf 133 Schritte aus einem 12pfdr. abgeschoffene Kanonentugel traf den Ropfwulft von der Seite der Mündung ber, nahm ein Stud deffelben meg, und verursachte einen derartigen Eindruck an der Mündung, daß das Geschüt nicht mehr bätte geladen werden fonnen.

Eine zweite Augel, genau an dieselbe Stelle treffend, vergrößerte obige Zerftörung, brachte eine Menge Riffe rings um den Kopfwulft berum bervor, welche fich bis jum halbband ausdehnten.

Das Geschüprohr murde aledann fo gelegt, daß die Traggapfen vertifal ftunden. Gine treffende Rugel nahm den einen Traggapfen weg, mas auch bei einem brozenen Robr begegnet fein wurde, durch die große Erfcutterung fiel bierbei der fo ftart beschädigte Ropf des Robres gang ab.

Endlich schoß man von der Seite sowohl gegen das Bodenftuck, als die andern zwei Felder fünf Schüsse, bei denen sich die Kugel eirea um 1/3 ibres Durchmeffers in den Gufftabl eindruckte, die angrenzenden Theile des Robres jufammenprefte, und in der Bohrung entspechende vorftebende Stellen bildete, mas eine Zähigkeit der Materic beurfunder, welche Bufeisen nie befigt. Die tiefen Riffe, welche diese Schuffe verursachten, führten julept jum Bruch des Robres in mehrere Stucke.

Die Bruchftucke zeigen überall ein feines, febr gleichmäßiges Korn, von regelmäßiger Kriftallifa= tion und glangender Farbe, an der Luft roftend, jedoch weniger schnell als Stabeisen, und als Bufeifen.

Ein bronzenes Beschüprobr, dem gleichen Berfuch unterworfen, ware nicht sobald zerschellt, als dieses, aber doch eben so schnell unbrauchbar geworden.

Der Versuch beweist daber, daß der Gußitabl ungefähr wie Bronge, aber weit beffer als Bugeifen den Anschlägen feindlicher Geschoffe wider= ftebt !

Um in dritter Linie die außerfte Grenze der Widerstandsfähigkeit des Gußstahles kennen zu ler= nen, beabsichtigte man aus dem Rohr Rr. 1 folgende Reihe von Schuffen zu thun:

20 Schuffe ju 6 Pfd. Bulver und 2 Rugebn

dann bis jum Sprengen des Robres bei Unmendung von 24 Pfd. Pulver und fo viel Rugeln, als das Rohr deren faffen fann.

Man gab vorerft die 20 Schuffe mit 6 Pfd. Labung ab, mobei das Robr einen febr beträchtlichen allein nicht die leifeste Beschädigung der Bohrung | denen Schweden festere hutten und Saufer als zeigte.

Es folgten die 10 Schuffe mit 6 Pfd. Pulver und 3 Rugeln, welche blod eine fleine Erweiterung des Zündlochs hervorbrachten, und endlich die 5 Schuffe zu 12 Pfd. Pulver und 6 Augeln.

Die in einer Papierhülfe enthaltene Ladung nahm eine Länge von 26 Bollen ein, die feche Rugeln eine solche von circa 24 Bollen, so daß die Bobrung bis etwa auf einen Fuß von der Mündung weg mit Pulver und Geschoßen angefüllt war. Die Erschütterung bei diesem Schießen war außerordentlich, die Rugeln zerschellten an einander in tausend Stücke und das Nohr grub sich bei jedem Schuß tief in den Boden hinter dem Baltengerüft ein, auf welches es gelegt wurde.

Auch nach diesem Schiegen zeigte die Bohrung nicht die mindefte Beschädigung, man begnügte sich nun aber mit diesen außerordentlichen Gewaltproben, indem man es für übet gethan hielt, ein so vorzügliches Rohr zu zerfören, da weder Geschümmetall noch Gußeißen eines solchen Widerstandes fähig wären.

Es ift auch ziemlich wahrscheinlich daß eine Ladung von 24 Pfd. cher ein Springen des Robres zur Folge gehabt hätte, als die frühern Proben, denn diese Ladung hätte eine Länge von fünf Fuß eingenommen und ein großer Theil des Pulvers wäre unverbrannt zum Rohr hinausgeschleudert worden, — und man hätte blos drei Augeln auf die Ladung einsehen können.

Man ift daber berechtigt anzunehmen, daß das' Robr im Stande feie, allen möglichen Ladungen zu widerfichen, und die Ladung von 2,8 Pfd. Pulver unbegrenzt lang auszuhalten.

Die Kommission die mit Vornahme dieser Versuche beauftragt war, jog aus dem Ergebniß den Schluß, daß der Gußtahl als Geschükmaterial alle Beachtung verdiene, und berufen ju sein scheine, eine neue Epoche in der Artillerie zu veranlaffen, indem er bald zur Annahme gezogener Geschükröhren führen werde, deren Sinführung bisanber noch technische Schwierigseiten entgegenstunden, welche aber durch die Sigenschaften des Gußtahles überwunden werden.

feuilleton.

Rarl der XII. König von Schweden, in der Schlacht von Pultava und in Bender.

(Fortfegung.)

Bei feiner Ankunft im Lager fand der König es durch den ausgetretenen Onieper überschwemmt, und die Soldaten beschäftigt, hütten- und Lagergerath vor dem Andrange der Fluthen zu retten. Man war gezwungen, eine Anhöhe neben dem Dorfe Warniga zu einem neuen Lagerplate einzurichten. Durch einen hier bereits verlebten Winter belehrt, erbauten die fast zu Nomaden gewor-

vorher, so daß man der rauben Jahredzeit mit mehr Rube entgegenschen konnte. Für den König wurde ein massives Wohnhaus von einigen zwanzig Gemächern, aber nur ein Stockwerf hoch, errichtet, und im türkischen Geschmack auf das kostbarkte möblirt. Die Wohnhäuser für seine nächste Umgebung ftanden im Kreise umber, so daß man auf dem Markte einer Stadt zu sein glaubte; die Soldatenbaracken bildeten in einiger Entsernung ein regelmäßiges Lager von geschlossener Form.

Alle diese Anlagen deuteren augenscheinlich auf einen längern Aufenthalt, und selbst der König mußte sich unter den gegenwärtigen Umständen darauf gefaßt machen, so unerträglich ihm auch der Gedanke war, länger unter diesen treu- und glaubenslosen Türken verweiten zu müssen.

Fast drollig erscheint es, daß der Groß-Sultan seinen Bezier Balthadschi für den glorreichen Feldzug mit Gnadensbezeugungen überbäufte, zugleich aber den schwedischen König auf den Grund eines stipulirten Friedensartifels auffordern ließ, sofort in seine Staaten zurückzukehren. Statt aller Antwort, verlangte der König die Bestrafung des Beziers und die ihm verheißenen 8000 M. Esforte.

Dem verschlagenen Grafen Boniatowsky gelang es unterdessen, dem Groß-Sultan zum zweiten male ein Schreiben in die Hände zu spielen, worin Karl den Verrath des Veziers und sein Mißfallen über den so unvortheilhaften Frieden mit dürren Worten aussprach. Die Folge war, daß Balthadschizsbar in die Verbannung wanderte, aber da sein Nachfolger Jusuf zur russischen Parthei gehörte, so hatten die schwedischen Angelegenheiten durch diesen Wechsel der Gewalthaber nichts gewonnen. Der Friede mit Rußland wurde erneuert, und der Artifel wiederbolt, der Karl XII. zur Rücksehr in seine Staaten verpsichten sollte. Zu dem Ende erhielt der König folgendes Schreiben vom Groß-Sultan:

"Mächtigster der Könige unter den Christen, Rächer des Unrechts und der Beleidigungen, Beschüßer der Gerechtigsteit bei den höfen und Republiken des Nordens und Südens; glänzend in der Majestät, Freund der Shre, des Ruhmes Unferer erhabenen Pforte, Karl, König der Schweden deß rühmliches Glück Gott frönen möge!

"Wir haben Unsern schr geachteten und tapfern Delvet Gherai, Shan von der Tartarei, und Unsern sehr weisen Rath und großmüthigen Scraster von Bender, Ismael (deren Ansehen und Beisbeit Gott erhalte und vermehre!) Unsern unwiderruftichen und heilsamen Befehl, wegen Surer Rücksehr durch Bolen, nach Surer ersten Absicht und wiederholtem Bunsche gegeben. Ihr habt Such daher zur Reise sertig zu machen, welche Ihr unter dem Schuße der Vorsehung und einer ansehnlichen Bedeckung im nächsten Winter nach Suern Provinzen antreten könnt, wobei Ihr Sorge zu tragen, daß Ihr in Polen nur als Freund erscheint.

"Alles was 3hr jur Reife nothendig baben wer-