Zeitschrift: Allgemeine schweizerische Militärzeitung = Journal militaire suisse =

Gazetta militare svizzera

Band: 5=25 (1859)

Heft: 28

Artikel: Auszug aus dem Werk "The Shrapnel Shell in England and in Belgium"

Autor: H.H.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-92809

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

Allgemeine

PSchweizerische Militär-Zeitung.

Ornan der schweizerischen Armee.

Der Schweiz. Militärzeitschrift XXV. Jahrgang.

Bafel, 21. Juli

V. Jahrgang. 1859. Nr. 28.

Die schweizerifche Militärzeitung erscheint in wöchentlichen Doppelnummern, und zwar jeweilen am Donnerftag. Der Breis bis Enbe 1858 ift franco burch bie ganze Schweiz Fr. 7. —. Die Bestellungen werben birect an die Berlagshanblung "die Schweighaufer'sche Berlagsbuchhandlung in Pasel" abreffirt, der Betrag wird bet den auswärtigen Abonnenten durch Rachnahme erholisn Berantwortliche Rebattion: Sans Bieland, Oberftlieutenant.

Abonnements auf die Schweizerische Militar: zeitung werden zu jeder Zeit angenommen; man muß fich deßhalb an das nächftgelegene Boftamt oder au die Schweighauser'sche Verlagsbuchhandlung in Bafel wenden; die bisher erschienenen Nummern werden, fo weit der Borrath aus: reicht, nachgeliefert.

Ausing and dem Werf "The Shrapnel Shell in England and in Belgium."

(Berfaßt von bem belgifden General-Major Bormann.)

Diefes in englifcher Sprache verfagte Bert bes berühmten Erfinders der metallenen Shrapnelgunder, verdankt feinen Urfprung einem Artifel in Colburn's United Service Magazine, Februar 1854, worin der Werth der metallenen Zünder mit ring= förmigem Sapfanal berabgefest murde, und melchem Angriff nun durch vorliegende Schrift begegnet werden foll.

Der Berfaffer drudt feine Bermunderung aus, daß tropdem bereits vor 50 Jahren in der Schlacht von Binciera 1808 die englische Armee zuerft das Shrapnelfeuer anwandte, und feither namentlich in den letten 25 Jahren alle europäischen Artillerien diefem wichtigen Geschofe die größte Aufmerkfamkeit schenkten, dennoch im Rrimfeldzug, augenscheinlich sowohl die englische als die franzöfische Land. und Seemacht die Sulfe dieses mirtfamen Berfforungemittele verachteten.

Diefes fei um fo bedauerlicher, als ohnehin schon eine Menge Offiziere aller Baffen in Betreff der Wirfung des Shrapnelfeuers ungläubig den Kopf schütteln bis dieses Geschoß der Feuertaufe auf dem Schlachtfeld unterworfen worden feie, und die Regierungen ihre Schlufnahmen auf dergleichen Unfichten bafferen, mabrend dem Riemand bestreiten fann, daß im Kriege die erfte Unwendung von dergleichen mirffamen Mitteln, die der Feind noch nicht in Gebrauch ju fegen vermag, einen fichern Gewinn bringen.

Belgien, obgleich ein fleines Land, mit einer erft fürglich organifirten Artillerie, bat löbliche der auf bem Rontinente, feie bann erft durch bas

Unftrengungen gemacht, um die Shrapnelfrage gu lofen, und folche mit Sulfe mannigfaltiger Berfiche auf einen boben Standpunft gebracht, als ber im Februar 1854 in Colburn's United Service Magazine erschienene Artifel bas Gegentheil bebauptete, und ein miffalliges Urtheil über den Metallzunder abgab, welchen General Bormann schon im Jahr 1835 erfand und als Basis des bewährten Shrapnel- und Granat. Spftems auf-

Der Berfaffer des Artifels wirft der englischen Artillerie große Gleichgültigfeit in allen militari. ichen Fragen vor, mundert fich über die Compilifation der Munitionsgattungen und meint das gange Bebeimniß liege in dem Zunder, beschreibt ben alten hölzernen Bunder des General Shrapnel, den Norwegenzünder von Pappendedel und den Belgischen Metallzunder, welch lettern er als total unnüt verwirft, mabrend dem er dann fchlieflich bebauptet, daß durch den Bunder von Boger, die Chrapnels nunmehr ju der ermunichten Bollfom= menbeit gelangen murden.

General Bormann jeigt dagegen, daß die Abneigung gegen die Metallzunder hauptfächlich durch das Werf Deders "die Shrapnels" und die Ueberfenungen deffelben ins Frangofiche herbeigeführt murden, um fo mehr als die Offiziere der franjöfifchen Artilleric ohnehin feine Borliebe für biefe Schufgattung haben, und weist den Bormurf gurud, daß die englische Artillerie der Shrapnelfrage ju wenig Aufmertsamteit geschenft habe, indem das englische Artillerie-Comite 1852 verschiedene fremde und einbeimische Shrapnel-Systeme gründlich geprüft babe, namentlich das Spftem bes englischen Sauptmanns Borer.

Letteres feie dann ichon 1852 angenommen worben, allein erft 1855 eingeführt, als diefer Offizier Borftand des Laboratoriums in Boolwich wurde, mabrend dem alfo die nach der Rrim abgegangenen Befchoffe noch nach atter Art eingerichtet maren.

Die Befanntschaft mit diesem Boger'ichen Bun-

Bert des beigischen Oberft's Delobel "Revue de technologie militaire" erfolgt.

Um nun die Streitfrage geborig ju erörtern schickt General Bormann einige Bedingungen voraus, benen gute Sprapnels Genüge leiften follen.

Es feien beim Feuern mit folden Gefchoffen brei Sauptbedingungen ju erfullen, namlich:

- 1) Das Sprengen des Geschoffes muß genau an dem Punkt der Flugbahn ftattfinden, der dem vorgesetzen Zweck am besten entspricht.
- 2) Die Flugbahn der Geschoffe muß bestmöglichft geregelt fein, um den Sprengpunkt ftets so viel wie möglich an die nämliche Stelle zu bringen.
- 3) Die Geftalt der Sprenggarbe foll eine mögslichst regelmäßige fein, und eine gehörige Auzahl Sprengflücke enthalten.

Die erstere dieser Bedingungen hängt lediglich von dem Bunder ab, die zwei andern von dem Brojektile selbit. Es versteht sich von felbit, daß der Bunder das bauptfächlichste Etement jeglichen Sbrapnels ausmacht, und deffen Bervollfommnung daber für jegliche Artillerie von der größten Bichtigkeit ist, damit die größtmöglichste Zerstörungsfähigkeit ihrer Geschosse herbeigeführt werden kann.

Die tempierbaren Zünder (zum Unterschied von Berkuffions. und Concussionszündern) fonnen in zwei Rlaffen eingetheilt werden, nämlich:

- 1) folche nach alterer Art mit vertifaler Sagschichte, ober in der Richtung der Langenachse der Brandröhre fortbrennendem Sage;
- 2) folche nach neuem Pringip mit ringförmiger Sapichichte.

Auf letteres Prinzip ift der belgische Zünder begründet, derjenige von Kapitan Boger, auf das erstere wie alle alten Zünder mit hölzerner Sülle. Gegen den belgischen Zünder wurden in England folgende Sinwendungen erhoben.

Er feie von ziemlich fomplizirter Conftruktion und obschon äußerft sinnreich erdacht, doch für den Feldgebrauch unnüt, denn er erfordere große Kalt-blütigkeit. Bebendigkeit und Geschick im Nechnen, um ihn für die verschiedenen Entfernungen herzurichten (zu tempieren) und bevor dieses noch verseinfacht seie, durfe er nicht in die hände des Soldaten gegeben werden.

Diefen Sinwurfen zu begegnen, führt nun General Bormann verschiedene Schriftsteller an, welche über die belgischen Bünder und die später aus jenen hervorgegangenen neuern Zünder mit ringförmiger Sabschicht wie die Siemens'ichen, Breitzhaupt'schen, ihre Ansichten ausgesprochen haben.

So behauptet der frangösische Artilleriemajor Jacques: dieser Borwurf der Komplizirtheit der Metallzünder seie ungerecht, denn diese bestehe einzig in der Construction des Models, in welchem der Zünder gegossen werde, während dem man nicht bedenke was für einen Apparat von Instrumenten die Drebbank erheische, auf welcher die gewöhnlichen hölzernen Zünder angesertigt werden.

Die bolgerne Sulle des Zunders von Boger habe brei Ranale in ber Richtung ber Langenachte, ei.

nen Kanal quer durch und dazu noch neun fleine Seitenlöcher in zwei Reiben, und erheische überdieß noch eine metallene Umbüllung mit zwei Schraubengewinden, zwei Metallscheibchen und ein metallenes Hüchen ebenfalls mit einem Schraubengewind verschen, seie demnach von wesentlich somplizierterer Construktion als der Bormann'sche Metallzünder.

In dem Werke des belgischen Obersten Delobel seie angeführt, daß bei den Versuchen, die 1852 mit tempierten und nicht tempierten Bormann'schen Shrapnels gemacht wurden, selbst bei den stärkten Ladungen der Geschüße, niemals ein frühzeitiges Entzünden der Sprengladung durch Beschäbigung des Zünders erfolgt seie und selbst Shrapnels, die erst untempiert im Rollschuß verseuert wurden, nachber aber tempiert zum zweiten Male abgeschossen, die Brennzeit ganz genau innegehalten haben.

In dem Werte des Sauptmann Dahlgren der Artillerie der Bereinigten Staaten Nordamerifa's seien die Vorzüge der metallenen folgendermaßen hervorgehoben:

- 1) Der Cap feie gleichmäßiger verdichtet, als in Brandröhren mit vertifalem Zundfanal.
- 2) Die möglichen Fehler in der Brenndauer des Bunders feien viel fleiner, als da, wo man fich für jede Diffang eines besondern Bunders bedient.
- 3) Sicherheit der Entzündung und der Mittheilung des Feuers an die Sprengladung.
- 4) Sicherheit gegen Gefahr vor Bernäffung oder zu frühzeitige Feuermittheilung durch außern Zufall.
- 5) Sicherheit gegen frühzeitiges Zerfpringen im Geschüprohr.
- 6) Buläßigfeit jur fofortigen Berwendung auf beliebige Entfernungen.

Kapitan Dabigren munichte daber, daß diefe Shrapneleinrichtung nach belgischem System auch bei den Schiffsartillerie Eingang fände.

Der Verfasser bemerkt hierauf, daß in Belgien die Shrapnel bereits bei den Bombenkanonen jeglichen Kalibers und zulest auch bei der 48Pfünder Kanone der Küstenartillerie mit Erfolg eingeführt seien, und daß sein Zünder sich selbst bei der Ladung von 16 Pfund Pulver und einem Gesschößgewicht von 45 Pfund (aus dieser 48Pfünder Kanone) vollsommen bewährte.

Um den Einwurf zu widerlegen, daß das Tempieren der Metallzünder eine besondere Kaltblütigfeit und Kenntniffe im Nechnen erheische, weist der Erfinder derselben einfach auf die Einrichtung der belgischen Geschübauffäpe bin.

Un diefen findet fich angegeben :

- 1) Die Tangenten der Richtungswinkel in natürlicher Größe und für alle gebräuchlichen Entfernungen.
- 2) Die Schufweiten in Zahlen ausgedrückt, nebft entsprechenden Ausaphöben.
- drei Ranale in der Richtung der Langenachfe, ei- 3) Die Brennzeiten in halben Gefunden bezeich=

net und bei den betreffenden Schufweiten angemertt.

Un den Zündern felbit ift die Stala in halben Sefunden angebracht.

Beim Feuern gibt der fommandirende Offizier die Schufiweite an, der richtende Kanonier ftellt den Auffaß auf die entsprechende Söhe, liest an der Auffahfange die betreffende Zahl halber Setunden Tempierung ab, spricht solche mit lauter Stimme aus, worauf ein anderer Kanonier die Tempierplatte an der angezeigten Stelle durche fiicht.

Ein geübter Kanonier vollzieht die Tempierung in 2½ bis 7 Sefunden, ein wenig geübter in 15 Sefunden, während dem das Richten des Geschüßes 13 bis 30 Sefunden erheischt, so daß also durch das Tempieren feinerlei Verzögerung in der Feuergeschwindigfeit bedingt wird.

Biele Offiziere jedoch sehen ftets das Durchschneis den der Metallplatte als eine Schwierigkeit an, welcher nun durch die Erfindung des churheisischen Urtilleriehauptmanns Breithaupt abgeholfen ift.

Nach dem Urtheile des Obersten Delobel hat dieser Zünder von Breithaupt nicht den Nachtheil, daß die Tempierung bei Nacht oder in starkem Bulverrauch schwierig ift, man läuft ferners dabei nicht Gefahr, daß in der Aufregung im Gefecht der Kanonier schlecht tempiere, indem er die Blatte nicht sorgfältig durchsticht oder diese Opestation an der unrichtigen Stelle ausführt, so daß das Geschoß gar nicht, oder doch zu spät oder zu früh springt und in letzterm Fall das Geschüß beschädigt, oder sogar unsere seitwärts stehenden Truppen.

Er gestattet eine Correttur der Tempierung nicht blos wenn später auf kleinere Distanzen gefeuert werden soll, wie bei dem Bormann'schen Bünder und dessen bisberigen Nachahmungen, sondern auch auf größere Distanzen als wie ursprüngelich tempiert war und gewährt den großen Borgug, daß man die Mannschaft im Tempieren üben kann, ohne dabei die Zünder zu verderben, wie es bei den gewöhnlichen Metallzündern unvermeidlich ist.

General Bormann giebt nun zwar zu, daß das Tempieren der Breithaupt'schen Zünder wesentlich erleichtert seie, im Bergleich zu den bisherigen Zündern, dagegen behauptet er, daß die Kosten der verdorbenen Zünder zur Erlernung des Tempierens nicht sehr beträchtlich seien und der Breithauptzünder andere Nachtheile gewähre, wie einen zu undeutlichen Anstrich der Tempierstala und ein leicht mögliches Bersagen beim Feuern während Regenwetter, überhaupt mehr Gesahr vor Bernässung des Sapes bei ftarkem Regen und Möglichsteit einer Feuchtigkeitsanzichung bei langem Magazinieren, beides in Folge der verschiebbaren-Tempierplatte.

Gefest auch, daß alle diefe fleinen Uebelstände der Sprengladung von den Bleifugeln und die vor der wefentlichen Erleichterung des Tempierens Rinnen im Innern des Geschosses zur leichtern verschwinden und die Mehrfosten dieser Zünder Trennung der Wände durch das Pulvergas, endgegenüber den gewöhnlichen Zündern feinen belang- lich die ungleichen Etsenfarken des Hohlgeschosses,

reichen Einwand verursachen, so bleibt nach General Bormann ftets noch zu befürchten, daß sich diese Zünder bei den großen Kalibern nicht so unbedingt verwenden lassen, wie der belgische Zünder.

Alles zusammenfaffend findet General Bormann, daß unter den Zündern mit metallener Sulle zwei Rathegorien zu unterscheiden feien.

A. Bunder mit fefter Tempierffala.

Dicfe find wohlfeil, erheischen eine gemiffe Fertigkeit im Tempieren, welche jedoch ein Jeglicher von einiger Fähigkeit leicht erlangt, laffen fich einmal tempiert noch auf eine weitere Diftang gebrauchen, und find vollfommen gegen Wasser und Luft geschüpt bis zum Moment des Tempierens.

B. Bünder mit beweglicher Tempierplatte.

Sind theurer als Obige, erheischen feine befondere Geschicklichkeit jum Tempieren und einmal
tempiert können sie sowohl fürzer als länger wieder tempiert werden ohne Schaden zu leiden. Sie
machen ein wahres Ideal von Shrapnelzundern
aus.

Bum Beweise, daß die metallenen Zünder entgegen den Behauptungen des englischen Journals, auch in der Aufregung des Gefechtes vollsommen brauchbar seien, führt nun der Verfasser einige Erfahrungen der hannoveranischen Arrillerie an, welche diese in dem Ariege gegen die Dänen 1848 und 1849 zu machen Gelegenheit hatte und dabei über das Verhalten ihres metallenen Zünders (nach Siemens) sehr befriedigt war.

Als eine andere wirfame Anwendung der Shrapenels wird ein Kampf des Schiffes Plymouth gegen eine chinesische Truppe in der Nähe von Shangai eitirt, wobei die Granaten und Shrapnels, welche auß den Schiffshaubigen geschossen wurden, mit dem metallenen Zünder nach amerikanischem System versehen waren.

Ueberhaupt seien die Bersuche mit den metaltenen Zündern bei allen Artillerien, welche deren angestellt haben, zur vollfommensten Zufriedenheit ausgefallen, mit alleiniger Ausnahme derer der holländischen Artillerie, welche nach sechs Jahre dauernden Bersuchen, zu einem andern Systeme Zustucht nahm. In Frankreich habe man dasselbe von vorneherein als zu komplizirt verworfen, wie man aber in der englischen Artillerie aus gleichen Gründen dem Metallzünder entgegentreten konnte, seie um so unerklärlicher, als das ursprüngliche System des General Sprapnel so wie das kürzlich angenommene des Hauptmann Boger doch offenbar viel schwieriger im Felde zu behandeln seien.

Bezüglich der innern Conftruftion des Geschoffes findet der Verfasser das neue englische Shrapnel entschieden hinter dem belgischen zurückstehend, indem die eingegossene Scheidewand zum Abschluß der Sprengladung von den Bleifuggln und die Rinnen im Innern des Geschosses zur leichtern Trennung der Wände durch das Pulvergas, endlich die ungleichen Etsenkärken des Hobigeschosses,

eine Complifation in der Anfertigung verursachen dabei die richtige Theilung der Geschoftwandungen nicht gesichert ift und eine bedeutende Excentricität des Geschosses entfleht, welche nachtheilig auf die gleichförmige Wirtung der Geschosse einwirft und welcher Uebelstand bei den Shrapnels der belgischen Artillerie nicht statisidet.

Was den Koftenpunkt anbetrifft, follen fich die Roften von 1000 Stud englischer Shrapnels nach Boger so boch belaufen als diejenigen von 1500 belgischen, und überdies die Boger Zünder 7 bis 8 Mal mehr koften als die belgischen.

Um möglichst unparteiisch ju fein beruft sich Beneral Bormann auf das Urtheil des Oberften Delobel.

Diefer findet als einen erften wefentlichen Uebelftand der neu englischen Sprapnels nach bem Spftem Boger, die geringe Anzahl Bleifugeln, welche die Geschoffe zu fassen vermögen, obgleich biefe Augeln für die Boger. Sprapuels leichter find als gewöhnliche Bleifugeln.

Es find nämlich enthalten :

In den Sprapnels für 24pfd. 12pfd. 6pfd. Kanonen. der belg. Artillerie 201 100 49 Bleifugeln

" badischen Artillerie 180 86 32

" englischen Artille=

rie, altes System 128 63 27

" englischen Artille-

rie, nach Boger 121 58 20

In zweiter Linie ift die Lage der Sprengladung im Geschoff eine ungunstige, indem fie die Theilung der Hulle des Geschoffes hindert, und der regelmäßigen Streuung der Geschosse entgegentritt.

Drittens halt es ichwer bei der befolgten La= dungsweife diefer Soblgeschoffe, folche ftets auf ein möglichft gleiches Gewicht zu bringen.

Biertens werden die Bleifugeln trop dem beigefügten Roblenstaub beim Transport sich binand herbewegen und die Verschlußscheiben in den Ranal der Zünderhülle stoßen, so daß es dann schwer halt, den Zünder rasch einzusepen.

Fünftens wird das Tempieren des Zünders fehr viele Zeit rauben und deffen richtiges Ginfegen in die Zünderhülle in der Gile des Gefechts fehr häufige Verfagen oder zu frühes Springen zur Folge baben.

Ans diefen Betrachtungen ift ersichtlich, daß das Bogerfche Sprapnelfpstem in jeder Beziehung binter dem belgischen zurücklicht, obschon es unter günftigen Umftänden ganz gute Resultate zu liesfern vermag.

Ein weiterer Uebelstand des Boger'ichen Zünders, sowie des alten Shrapnelzünders ift die Anwendung des holzes, welches so leicht Feuchtigkeit anzieht und sich daher besonders wenig zum Gebrauch bei der Schiffsartillerie eignet, namentlich auf Dampsschiffen.

(Schluß folgt.)

feuilleton.

Erinnerungen eines alten Golbaten.

(Fortfegung.)

Auf und Anaben machte diefes Greigniß einen gewaltigen und bleibenden Gindruct. Bei unfern Coldatenspielen, die im ausgedehnteren Ginne gewöhnlich an den Sonnabend Nachmittagen vor dem Rölnischen Thore bei einer alten Schange aus dem Siebenjährigen Kriege, und Allen unter dem Ramen der "Baftete" befannt, ftattfanden, und bei denen wir große Rugelhaufen von Roßtaftanien, auch mohl fleine Riefel als Burfgeschoffe fammelten und uns der hölzernen Schwerter und Langen als blante Baffe bis ju blauen Flecken und blutigen Striemen des Gegners bedienten, bieß feitdem der besiegte und aus ber Schanze vertriebene Anführer der "Refius" und mußte fich allerlei Spott und Sohn gefallen laffen. Als mich eines Tages diefes unabwendbare Miggeschick traf und ich mit Sanden und Füßen im übertriebenen Gefühle meines Rechts und meis ner Ehre dagegen demonstrirte, mas geschah? Freund und Reind machten gemeinschaftliche Sache gegen mich: man entfleidete mich bis jum Gurtel, band mich an eine Pappel, die ich noch heute wiederfinden murde, fpie mich an und peitschte mich mit fleinen Gerten bis aufs Blut. Meine größten Beiniger maren meine beften Freunde und nächsten Bettern, die drei Bruder von Lepel, Frig pon Germann und Rarl Wiederhold, die nun schon lange in portugiefischer Erde und unter ruffifchem Schnee begraben liegen. 3ch mar vor Schmerz und Buth außer mir, bif, fratte, fcblug und trat um mich, was ich nur erreichen fonnte, bis ich niedersant. Auf mein Geschrei famen dann ein paar Ralfbrenner von den naben Defen berbei und trugen mich, der ich wie ein bunter Sund überall befannt mar, mitleidig nach Saufe. Die älterliche Dienerschaft verbarg vorsorglich diese heillose Refind'sche Strafvollftredung, aber furge Zeit nachher entdectte fie meine gute Mutter Abends beim Auskleiden an den blutigen Spuren auf Rücken, Sals und Schultern. 3ch ward nun von ihr in ftrenges Eramen genommen, gefand aufrichtig Alles, bat aber dringend, daß meine, wenn auch allzu rach. und ehrsüchtigen, Richter und henter nicht jur Berantwortung und Beftrafung gezogen murden, da ich ja nun einmal bas Unglud gehabt hatte, "Refind" ju fein und ich mir daber eigentlich geduldig Alles hatte folfen gefallen laffen. Man fieht, bas junge Seffen hatte feinen Fanatismus, den des friegerifchen Chrenpunfts.

Einige Jahre nach der Berfetung meines Baters aus Rassel fam ich ins Gymnasium nach hersfeld und in Kost und Wohnung zum dortigen Konrektor Kraushaar, an dem ich einen tüchtigen Lehrer und an dessen trefflicher Gattin ich eine zweite Mutter fand, leider nicht so lange, als