Zeitschrift: Allgemeine schweizerische Militärzeitung = Journal militaire suisse =

Gazetta militare svizzera

Band: 4=24 (1858)

Heft: 101-102

Artikel: Erinnerungen an den Wiederholungskurs der Batterien Nr. 2, 6, 14, 44

u. 46 in Thun im Sommer 1858

Autor: Herzog, Hans

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-92726

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: 30.11.2025

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

Allgemeine

Schweizerische Militär-Zeitung.

Organ der schweizerischen Armee.

Der Schweig. Militarzeitschrift XXIV. Jahrgang.

Bafel, 23. Dez.

IV. Jahrgang. 1858.

Nr. 101 u. 102.

Die schweizerische Militarzeitung erscheint zweimal in ber Boche, jeweilen Montags und Donnerstags Abends. Der Preis b's Ende 1858 ift franco durch die ganze Schweiz Fr. 7. —. Die Bestellungen werden birect an die Berlagshandlung "die Schweighauser'sche Verlagsbuchhandlung in Pafel" abressirt, der Betrag wird bei den auswärtigen Abonnenten durch Nachnahme erhoben. Berantwortliche Redaktion: Hans Wieland, Oberstilleutenant.

Abonnements auf die Schweizerische Militärzeitung werden zu jeder Beit angenommen; man muß sich deßhalb an das nächstgelegene Bostamt oder an die Schweighauser'sche Verlagsbuchhandlung in Basel wenden; die bisher erschienenen Nummern werden, so weit der Vorrath ausreicht, nachgeliefert.

Erinnerungen an den Wiederholungskurs der Batterien Nr. 2, 6, 14, 44 u. 46 in Thun im Sommer 1858.

Unfere blos 12tägigen Biederholungsfurfe geben einem jeden Offigier, der dabei betheiligt ift, beinahe wie ein Traum vorüber. Es ift vom früben Morgen bis in die Nacht ein Jagen und Treiben beinahe in allen Branchen des Dienstes, daß der Offigier vor lauter Geschäften beinahe nicht zur Besinnung fömmt, und sich über Manches feine Rechenschaft geben fann, was ihm doch von Interesse wäre.

So z. B. absorbirt der Traindienst einer Batterie den Offizier, dem solcher zufällt, solchermaßen, daß es ihm total unmöglich ift, sich beim theoretischen Unterricht, bei den Schießübungen u. f.w. zu betheiligen.

Es dürfte daber Manchem der herren Offiziere von Intereffe fein, etwas über die Resultate der verschiedenen Schiefübungen zu vernehmen, denn offenbar bilden diese den wichtigsten Theil der Uebungen der Artillerie.

um über das Schießen resp. die Wahrscheinlichfeit des Treffens einiger Maßen sich Rechenschaft
geben zu können, muß freilich die vor einigen
Jahren eingeführte Bestimmung, gegen Ziele von
gegebenen Dimensonen z. B. Packtuchwände von
30 Fuß Länge, 9' höhe, zu feuern, nicht als unnüßen
Ballast umgangen oder beseitigt werden (wie es
nun meistens geschieht), weil die herrichtung diefer Wände einige Mühe erfordert, und das Beobachten der Schüsse am Ziele oft etwas hindernd
und zeitraubend ist, sondern man darf sich diese
tleine Mühe nicht reuen lassen, weil sie allein den

Maßstab zur Bergleichung der Leistungen unferer Waffe mit denen anderer Artillerien gibt. Man bört so oft fagen: bei dieser oder jener Uebung, Inspection u. s. w. ist famos geschoffen worden, wenn 2 oder 3 an den Zielwall gestellte Scheiben von 2—3 Fuß Durchmesser getroffen und umgeschossen werden, ohne der vielen Schüsse zu gedenken, die scheibar sehr schön waren, von denen aber gar viele doch z. B. eine Wand von 30 Fuß Länge und 9' höhe nie getroffen hätten.

Um daber eine richtige Bergleichung anftellen tu fonnen, ift es unumgänglich nothwendig, daß jum Beispiel besonders bei Inspettionen nur gegen Scheiben von gegebenen Dimensionen gefeuert werde, wenn auch für die gewöhnlichen Uebungen die alte Gewohnbeit einstweilen noch den Sieg davon trägt, und man sich der kleinen Scheibchen vorzugsweise bedient.

Bei gegebener Größe des Zieles und dem gewöhnlich günstigen Boden der Schiefpläge bangt
die Wahrscheinlichkeit des Ereffens lediglich ab von
der Gattung, dem Kaliber und Zustand des Geschützes, von der Qualität des Pulvers und der Eisenmunition, von der Richtigkeit der Schustabellen, sobald die Distanz als bekannt angenommen werden darf, und alsbann von der Geschicklichkeit der Richtenden.

Sie fann daher wichtige Fingerzeige in Bezug auf das Materielle, refp. die technische Einrichtung der Geschüße und Munition sowohl, als in Bezug auf die Ausbildung der Artilleristen abgegeben, und verdient daher weit mehr Berückschtigung, als ihr bis anbin geschenft wurde.

Satte man ihr feit Jahren mehr Intereffe geichenft, fo mare man heute auch ohne Zweifel beffer im Reinen mit den Schuftabellen, trop dem verschiedenartigen Bulver.

Doch ju Sache. — Die Schiegübungen mit Rugeln und Granaten zerfielen 1) in diejenigen zur Regulirung der Schufttabellen und in Verbindung mit Batterieschule angestellten, und 2) in solche, welche beim Manövriren der 4 vereinigten Batterien stattfanden.

Da hierbei darauf gehalten wurde, daß ein wohlgenährtes, ununterbrochenes Feuer ftattfand, ftatt falvenartig und von einem Flügel zum andern durchzuseuern, so konnten die Schüsse nicht mehr beim Ziel beobachtet und die Treffer einer jeden Geschüftgattung nachgezählt werden, daber beziehen sich nachstehende Treffer-Prozente blos auf die erstere Art der Schießügung.

Auf eine Wand von 30 Fuß Länge und 9 Juß Sobe ergab fich folgendes Refultat an Treffern in Prozenten der gethanen Schuffe.

Spfunder Rugelichuß.

,		•
Entfernung:	Schüffe mit sog. Schul: ladung oder 1/e Lugel: gewicht.	Schuffe mit Seld: ladung 1/4 kugel, fcmer.
Schritte.	Prozent.	Prozent.
500	87,5	
600	66,0	87,5
700	55,3	78,25
900	43,3	27,00
1000	33,0	25,00
1100	_	41,5
1200		25

12pfunder Rugelichuß.

) K -
Entfernung. Schritte.	1/6 kugelschwere Labung. Prozent.	1/4 kugelschw. Ladung Prozent.
500	81	
600	62,6	
700	62,5	90
800		75
900		4.5
1000	- '	39
1200	-	46,6

Bange 12pfunber Saubige.

Entfernung.	Schwache Labung.	Starfe Ladung.
Schritte.	Prozent.	Prozent.
500	16	
600		50
700	16	
800	· · ·	5 0
900	16	·
1000	_	33
1100	-	16

Lange 24pfünder Saubige.

Entfernung. Schritte.	Schwache Ladung. Vrozent.	Starke Ladung. Prozent.
500	57	_
700	50	
900		81
1000		25

Diefe Zusamenstellung der Treffresultate zeigt so viele auffallende Erscheinungen, daß einige Erlausterungen hierzu nöthig sind.

Wenn z. Z. zuweilen die Wahrscheinlichkeit des Treffens auf eine entferntere Distanz größer erscheint als auf eine um 100, selbst 200 Schritte näbere, of rührt dieses einmal davon ber, daß die Zahl der auf jede Distanz gethanen Schüsse der auf jede Distanz gethanen Schüsse Teil der disponibeln Munition auf die Brigadeschule und späzern Uebungen gespart werden mußte, dann aber hauptsächlich, weil die passenden Aufsähe erst gesucht und gefunden werden mußten, was selten so- dann wieder günstiger.

fort flattsand, da hier wiederum verschiedene Elemente im Spiel waren, welche unvortheilhaft einwirften. — Hieher gehören die Verschiedenheiten des Pulvers und die Unrichtigseit der offiziellen Schuftabelle für 1/1 fugelschwerer Ladung. — Die Munition, welche die Batterien aus den Kantonalzeughäusern mitbrachten, enthielt rundes Pulver, mit ausnahme der 12pfünder Haubismunition der Batterie von Solothurn. — Diejenige Munition dagegen, welche noch von der Eidgenoffenschaft geliefert wurde, war mit echietem Pulver laborirt worden.

Für die sogenannte Schulladung der Kanonen fonnten somit die frühern durch herrn Oberft v. Sinner berechneten Schuftabellen benuft werden und zeigten sich vollfommen richtig, da wo nicht etwa der Zustand der Bohrung einiger ältern, schon gebrauchten Geschüße eine kleine Nachhülfe am Auffaß erheischte.

Fü die Feldladung von 1/4 Augelgewicht war dagegen blos eine ältere reglementarische Schußtafel auf rundes Bulver besirt vorhanden, welche aber auch für diefes namentlich auf die größeren Distanzen ganz irrig ist, und daber für edigtes Pulver von zu grober Körnung verwendet, zu der Unsicht führte, eckigtes Pulver erheische gar bedeutend mehr Aufsaß als rundes.

Sieht man aber der Sache etwas anf den Grund, so findet man leicht, daß namentlich auf größere Distanzen die Auffäße selbst für das stärkte runde Pulver zu schwach sind, denn während nach den alten Sinner'schen Tafeln für 1/3 kugelschwere Ladungen berechnet, beispielweise bei der 12pfünder Ranone auf 1500 Schritte, 23 Linien Auffah erfordert werden, gibt diese eidgenössische Tabelle für 1/4 kugelschwere Ladung blos 20 Linien Auffah an. — Beim spfünder ist der Auffah auf 1300 Schritte, nicht größer für 48 Loth Ladung, als nach der Sinner'schen Tabelle für 60 Loth starke Patronen.

Für ecfigtes Bulver murden daber neue Tabellen ju Rath gezogen, welche von den Sh. Oberften Sinner und Burftemberger in jungfter Zeit entworfen murben, und wenig ju munichen übrig laffen, wenn die Geschütze in gutem Zuftand find .-Bei den 24pfunder langen Saubipen mit rundfornigem Pulver gaben die eidg. Schuftafeln giemlich befriedigende Resultate, mogegen für edigtes Bulver bei beiden Saubigfalibern die Auffape bedeutend vermehrt werden mußten, - Endlich ift ju berücksichtigen, daß bie und da die Auffage nicht zeitig genug ober nicht in richtiger Beife corrigirt murden und dadurch die Ereffresultate oft litten, wie 3. B. opfünder, wo bei 1/4 fugelschwerer Labung auf 900 und 1000 Schritte eine geringere Angabl Trefferprogente erreicht wurden als mit 1/6 fugelschwerer Ladung, mahrenddem doch unftreitig die Trefffähigfeit mit 14 fugelfchm. Ladung und und bei eirea 161/2 Raliber langer Bohrung grofer fein follte als bei blos 16 fugelschw. Ladung.

Auf 1000 und 1200 Schritte ift das Ergebnif dann wieder gunftiger.

Bergleichen wir nun obige Resultate mit denen fremder Artillerien, so finden wir bei ähnlichen Ladungsverhältnissen von 1/4 Augelgewicht, bei der württembergischen Artillerie laut vielfährigen Ergebnissen von Schießübungen bis 1840 (laut Baur Sandbuch für Offiziere des Generalstabes) gegen eine Scheibe von 30' Länge und 9' Sobe und bei der baverischen Artillerie, gegen eine solche von 40' Länge und 9' Sobe — folgende Resultate:

Treffer:Wrozente in

Entfernung	Würte	mberg.	Ban	ern.	Wiederholu	ıngsfurs
in Schritten.	spfd.	12pfd.	spfd.	12pfd.	spfd.	12pfd.
600	83	83	69	80	87,5	_
700	68	· 79	67	70	78	90
800	54	75	65	69	-	75
900	44	60	62	62	27	45
1000	31	50	37	54	25	39
1100	16	32	25	40	41	
1200	11	29	23	36	25	46,5

Es ist hieraus ersichtlich, daß, wenn bei den Entfernungen von 900 und 1000 Schritten nicht Frungen im angewandten Auffat stattgefunden hätten und überhaupt die Zahl der Schüsse auf alle Distanzen eine größere hätte sein können, das Resultat im Vergleich zu beiden obigen Artillerten ein günstiges genannt werden dürfe. — Dabei darf aber nicht vergessen werden, daß das würtembersgische Feld-12pfünder-Rohr um ein Kaliber fürzer ist als das unsrige, und daß seit 1840 in dieser Artillerie in Folge Einführung gepresten eckigten Pulvers eine sehr bedeutende Zunahme der Trefffähigkeit der Kanonen stattgefunden hat.

Mit den Resultaten der Schiefübungen der holländischen Artislerie im Jahr 1856 verglichen (nach dem beknopt overzigt der proeven etc.), sind unfere Resultate ebenfalls erfreulich, denn es ergibt sich bei dieser Artislerie gegen eine Scheibe von 9' höhe und 104' Länge:

auf Schritte	beim spfünder	beim 12pfünber
	Prozent.	Prozent.
600	72	— Treffer
800	47	38 "
1000	28	37 1/2 "
1200	19	22

Bezüglich der Resultate der langen haubigen sind diejenigen der langen 24pfünder haubige mit schwacher und starker Ladung sehr befriedigend, dagegen geben die 16% Treffer der langen 12pfünder haubige auf 500, 700 nnd 900 Schritte den Beweis der Unsicherheit, mit der dieses Geschüßrohr mit der schwachen Ladung im flachen Bogenwurf gegen sentrechte Ziele schießt. — Dieser schwachen Patrone sollte man sich blos zum hohen Bogenwurf gegen Ziele bedienen, welche den direkten Bogenschüssen der Kanonen und Haubigen mit starter Ladung unzugänglich sind, und um schon bei den Friedensübungen diese Gebrauchsweise zu versanschaulichen, hätte man sich eines horizontalen Rieles, wie z. B. eines tracirten Quadrates, oder

eines Rechtedes zu bedienen, in welches man die Granate zu werfen trachtet.

Die Wahrscheinlichkeit des Treffens unserer langen Saubipen ift schwierig mit derjenigen fremder Artillerien zu vergleichen, weil unser 12pfünder Saubipkaliber mit demjenigen keiner einzigen fremden Artillerie übereinstimmt, und das Kaliber unserer 24pfünder Haubipe (16-Centim. Haubipe) beinabe überall ausgemerzt wird, aus den Beständen der Feldartillerie, währenddem das gebräuchelichke Feldhaubipkaliber die 7pfünder, 15 Centim. oder 24pfünder Haubipe (vom Kaliber der 24pfdr. Bolltugel) ungefähr die Mitte zwischen unsern beiden Haubipen inne hält.

In Ermanglung ganz paffender Anhaltspunkte zu einer folchen Vergleichung, wollen wir die Trefffähigkeit der leichten und schweren bayerischen langen 7pfünder Haubite auf eine Wand von 40 Fuß Länge und 9 Fuß Höhe zu einer folchen benüßen. Diese beiden Geschüße halten, was deren Kaliber anbetrifft, ungefähr die Mitte zwischen unsern beiden Haubiten, und sind in Bezug auf Länge der Bohrung sowie auf Form der Kammer den unstrigen ziemlich ähnlich. Sie unterscheiden sich von einanber blos durch die größere Metallstärke und größere Fluglänge, 10 gegen 8 Kaliber der schweren Haubite, welche ein stärkeres Ladungsverbältnist gestattet, als bei der leichtern, nämlich eine 1½ Pfd. starke Patrone statt blos 1¼ Pfd. als starke Ladung.

Diefe Trefferprozente find :

Distanzen. Schritte.	leichte zpfb.	ichwere opfdr. Saubige
600	36	40
700	31	32
800	17,6	18
900	16,7	12
1000	9	11
1100	5,5	6

Wenn diese Resultate, wie allerdings anzunehmen ift, unter ausschließlicher Unwendung der ftarfen Ladung erhalten wurden, so sind die unsrigen
nicht unbefriedigend, selbst die mit der 12pfünder haubise erlangten.

Bir geben nun zu dem Bettfeuer über, wobei jede Batterie auf ein gegebenes Signal von der Aufstellung in Linie, in diejenige zum Feuern überging, 3 Schüffe per Piece auf eine erste Distanz (1000 Schritte für die schweren Batterien und 900 Schritte für die Spfünder Batterien) feuerte, vorwärts aufpropte, im Trabe 300 Schritte näsher an das Ziel ging, dort abermals 3 Schüsse per Geschüß feuerte, und nach diesem wieder vorwärts aufzupropen hatte.

Die zu diesen verschiedenen Momenten gebrauchte Zeit wurde mit der Sefunden. Uhr nachgezählt. Das Ziel bestund aus der Wand von 30 Fuß Länge und 9 Ruf Sohe.

Die Saubipen der Spfunder Batterien feuerten bierbei nicht.

	Apfd. Haubin: patterie Nr. 2.	12pfd. Kanonen: batterie Nr. 6.	spfd. Batterien Ausgug. Mr. 14.	Refe	rve
Bom erften Borfahren bi		Tantent ster o.	2005ug. 9(t. 14.	Nr. 44.	Mr. 46
jum ersten Schuß bis nach 3 Schüssen pe	47	51	47	63	68
Geschüt Zum Vorfahren in bi	95	146	78	123	122
II. Position, 300 Sch					
und bis jum ersten Schu		110	88	136	127
3 Schuffe per Piece au die nabe Distanz	80 80	140	80	126	125
Totalzeiterforderniß in S	e-				
funden	308	447	293	448	442
Ereffer von je 12 Schuß i	n				
der 1. Position	6	5	2	4	2
auf der II. Position	5	9	8	5	8
Cotal:	11	14	10	9	10

Bei der Saubipe Mr. 1 der 24pfunder Saubip. batterie verkeilte fich eine Patrone beim Laden des zweiten Schusses auf 700 Schritte. Es geschahen daber blos 10 Schuffe auf diefe Entfernung.

Diefe Refuttate find bochft verfchieden und bedürfen daber auch einiger Erläuterungen.

Die beiden Batterien Nr. 2 und 14 ftellen fich in Bezug auf Raschheit beinahe auf eine Stufe, und das Refultat darf ein befriedigendes genannt werden, besonders für die 24pfunder Saubipbatterie. In funf Minuten mit diefem ichweren Reld. gefcung und Gefpannen von 8 Pferden, die erft feit 11 Tagen im Dienfte maren, eine Strecke von circa 350 Schritten jurudjulegen, 2 mal in Batterie abjupropen, 2 mal vorwarts aufjupropen, und 6 moblgezielte Schuffe abzugeben jewelen mit 50% Treffer auf 1000 und 700 Schritten ift gewiß aller Ehren werth für eine Milizartillerie und nach fo furger Uebungszeit. - Schade daß die Schuffe der Batterie Mr. 14 auf die meitere Diftang nicht mehr Treffer ergaben. Die Rajchheit des Feuers ließ nichts ju wünschen übrig, denn man brauchte durchschnittlich ju einem Auffagschuß nur 26 Sefunden. - Diefe Batterie übertraf die Saubipbatterie noch an Schnelligkeit um 15 Sekunden, und die Ruhe und das Aplomb, mit der es dabei juging, mar bewundernsmurdig.

Die 12pfünder Batterie hat etwas langfam gearbeitet, man murbe ihr aber großes Unrecht thun, wenn man die Mehrzeiterforderniß, als eine Folge der deutschen Race, aus welcher die Batterie fich refrutirt (Emmenthaler), gegenüber dem frangofi. fchen Blute der Batterie Nr. 2 (aus dem Bisthum) betrachten wollte. - Der Uebelftand lag hauptfächlich in dem dichten Bulverrauch, der fich nach der ersten Salve vor der Batterie festlagerte, und daß die Ranoniere defhalb nicht ind Blaue feuern wollten, bewiesen die Ereffer 14/24 oder 58% auf 1000 und 700 Schritte.

Das ungenügende Resultat der beiden opfünder Refervebatterien Rr. 44 und 46 ift, fo scheint mir's wenigstens, ein deutlicher Beweis, wie ungureichend eine jeweilen blos einwochentliche Uebungszeit von Die giemliche Uebereinstimmung in dem Zeiterforbernif fowie im Total der Ereffer. - Der Zeitbedarf mar annähernd um die Salfte größer als bei der Auszüger-Spfunder-Batterie. Die menigen Büchsenkartatschschuffe, welche je-

der Batterie ju Gebot ftanden, murden gegen Bande von 90' Lange und 9' Sobe verschoffen, und es ergab fich dabei auf die Diftang von 500 Schritte fol= gende Ungahl treffende Rartatichkugeln per Schuf: per lange 24pfdr. Saubipe. 25 oder 1/3 der Füllung. per 12pfdr. Ranone. 14 " 1/3 " per Spfdr. Kanone und lange 12pfdr. Saubipe gufammen 111/2 oder 1/4 der Füllung. hierbei muß bemerft werden, daß zwischen der 12pfünder Batterie und der ihr als Zielpunkt jugewiesenen Wand eine Erhöhung des Bodens, melche faum die obere Salfte der Band zu erblicken gestattete, die Wirfung der Schuffe mefentlich beeintrachtigte. - Die Wirfung diefer Buchfenfartätschen ift im Bergleich mit den Refultaten der badifchen Artillerie auf ein gleich großes Biel (Schuberg, Sandbuch der Artilleriemiffenschaft) fehr befriedigend, wird dagegen durch die Ergeb. niffe der Schiegubungen der preugischen Artillerie wefentlich übertroffen, indem bei diefer diefelbe Babl Rugeln per Schuf, 14 und 11, in eine nur

Wir fommen nun ju dem Schiegen mit Rartätschgranaten auf der 12pfdr. Ranone und den beiden langen Saubigen. Sierbei muß bemerft merden, daß diese Uebung in der Beife aufgefafit murde, daß es dabei weniger darauf antomme, ein brillantes Ergebnif an Treffern ju erzielen, als ben Batterie- und Zugstommandanten die Belegenheit ju verschaffen, Auffag und Tempirung nach ber von der Batterie aus beobachteten Wirfung und Sprenghöhe ju bestimmen und auf diefe Beife die Uebung möglichst feldmäßig abzuhalten, indem von den Beobachtern am Biel feinerlei Signal über Intervall oder Sprenghöhe ertheilt werden durfte.

6' hobe und 100' lange Band gebracht murde,-

aus der 12pfdr. und 6pfdr. Ranone.

Die 24pfdr. Haubisbatterie feuerte auf 1000 1400 Schritte je 12 Schuffe auf jede Diftang und 2 ju 2 Jahren ift. Eigenthumlich ift dabei nur es ergaben fich 884 Ereffer in die 3 Bande von 90' Länge und 9' Sobe, mit je 50 Schritten Abftand hintereinander aufgestellt, also eirea 74 per Schuß auf 1000 Schritte. — Gine Rartatschagranate war eirea 100 Schritte vor der Geschühmundung erepirt.

Auf 1400 Schritte erhielt man 895 Treffer oder 75 per Schuß. — Abermals war ein Shrapnell vor der Mündung erepirt.

Die 12pfdr. Kanonenbatterie schoß auf 1000 und 1300 Schritte ebenfalls je 12 Schuffe auf jede Diftang. - Auf die erftere Diftang erhielt man blos 50, auf die zweite 45 Treffer per Schuf. -Es waren nämlich von den 12 Geschoffen auf 1000 Schritte nur 7 gesprungen und tavon 2 erft binter der erften Band. — Bon den bis am Schluß des Wiederholungsfurfes wiederaufgefundenen Shrap. nells zeigten fich Ginige, wo trop richtiger Tempirung der Bunder nicht Feuer gefaßt hatte, bei andern mar der Bunder aus dem Geminde gejagt, obne daß die Ladung im Geschoß fich entzündet hätte, in welchem Falle dann auch das Gewinde fich als febr mangelhaft erzeigte und welchem Umftande jedenfalls das Zerfpringen vor dem Robr ju verdanten ift, welches nun auf der Diftan; von 1300 Schritten, unter 12 Schuffen, 3 mal porfam. Die 9 übrigen Schuffe gaben 60 Treffer per Schuß, die 7 auf 1000 Schritte 86 Treffer per gefprungenes Befchof.

Dieses bedenkliche Resultat darf jum Theil dem runden Bulver jugeschrieben werden, jum Theil den Kugellagern, welche bei allen diesen 12pfndr. Ranonenröhren sich zeigten, namentlich beim Robr Nr. 9. — Durch diese beiden Faktoren entstunden ohne Zweifel so heftige Unschläge im Rohr, daß ein zu frübes Springen einiger Kartatschgranaten erklärbar ift.

Die beiden langen haubigen der forfor. Batterie Rr. 14 feuerten zusammen sechs Schüsse auf 1000 Schritte und ebensoviel auf 1400 Schritte. Auf jeder Distanz ging eines dieser Shrapnells blind durch Erstiechn beim Aufschlag, die fünf übrigen gaben 34 und 20 Tresser per Schuß (wenn die Tresser jeweilen durch sechs dividirt werden). — Die Patronen entbielten eckigtes Pulver, ein zu frühes Erepiren kam bier nie vor. — Eine Bergleichung dieser Resultate mit denen fremder Artillerien ist äußerst schwierig, weil bald die Ladungsverhältnisse zu ungleich, bald die Länge und Zahl der Wände zu verschieden aussallen.

Die Ergebniffe der holländischen Artillerie 1856 beziehen sich nur auf eine Wand von 31 Metres Länge, also 18 Fuß breiter als die unfrige, und ungefähr gleicher Sohe 2,8 Metre.

Wir muffen daber blos den Effett auf unfere vorderfte Wand jur Vergleichung ju Gulfe zieben, und finden dann folgende Mittelzahlen aus allen Schuffen.

Treffer per Chuf in die erfte Wand.

Entfernung. Sibeitte.	Lange 24vfdr. Haubige.	Lange 12vfdr. Sauvige.	12vfdr. Kanone.
1000	30	21	20
1300	_		15
1400	33	6	

Bei der hollandischen Artillerie dagegen:-

Diftanz. Schritte.	12pfbr. Kanone.	12centim. Saubite.	12centim. Haubige.
900	32	30	20
1100	18	27	20
1200	28	13	0,5
1400	13	3	4

Diese drei Sbrapnellsgattungen enthalten alle je 90 Bleifugeln. Die Geschüpladungen betragen 2 Pfnd. bei der 12pfndr. Kanone und 15centim: Haubipe und 1 1/2 Pfnd. bei der 12centim. Saubipe.

In Bezug auf die Zahl der Bleitugeln, steht das bolländische 12pfdr. Kanonen-Sprapnell dem unfrigen gegenüber im Bortheil, umgekehrt verbält es sich mit dem 12pfndr. Haubis-Shrapnell, welches bei uns um 10—15 Bleikugeln mehr entbält, als die holländischen haubistartätschgranaten. — Die Resultate weichen nicht sehr von einnander ab in Bezug auf Kanonen-Shrapnells, bei den haubisen gebührt der holländischen 12centim. Granatkanone, vermöge ihrer starken Ladung, der Vorrang vor unserer 12pfndr. Haubise, obschon lestere von wesentlich größerm Kaliber ist, und mehr Bleikugeln entbält.

Ein fleiner Schießversuch mit 20 Stück 12pfdr. Sprenggranaten, die mit Breithauptzündern verseben waren, wurde mit den beiden langen 12pfdr. Haubigen der Batterie Nr. 14 ausgeführt, und zwar auf die Entfernung von 1000 Schritten. hierbei wurden Aufsah und Tempirung ebenfalls feldmäßig, nach den Beobachtungen der Wirkung von der Batterie aus, bestimmt. — Geschüßladung 40 Loth. Sprengladung der Granaten 14 Loth.— Bon den 20 Schüssen gingen 5 blind, indem die Anfeurung in der Vertiefung der Deckplatte nicht Feuer sing.

Bon den 15 gesprungenen Granaten wurden 64 Sprengftuce in die drei Shrapnellmände erhalten, mithin eirea 4 Stud per Schuß, obschon drei Granaten erft hinter der ersten Wand, und drei Granaten nach einem Aufschlag vor dem Ziel im aufsteigenden Aft crepirten, wobei dann die Sprengstuce weit über die Wände hinaus flogen.— Das beste Resultat wurde erhalten, wenn das Intervall sehr klein war und die Granate ungefähr in Mannshöhe zeisprang.

Schr viele Sprengftucke bohrten fich aber in den Boden vor der erften Wand und zwischen den Wänden ein, westhalb die Wirkung im Ernstfalle wenigens gegen tiefe Truppenaufstellungen weit mörderischer ausfallen mußte, als nach den Treffern in den Wänden zu urtheilen.

Hiermit schließe ich die Relation über die Schießübungen ab, die wahrscheinlich schon manchem Lefer als zu weitausgeholt erschien, und fnupfe noch Einiges über anterweitige Uebungen an.

Bezüglich ber Manovers der vereinigten Batterien fanden die Uebungen in zweierlei Richtungen flatt, indem einerseits die reglementarische Brigadeschule mit 3 und 4 Batterien eingeübt wurde, verbunden mit Zielschießen, und unter alleiniger Auslassung der Frontveränderungen der im Feuer

begriffenen Batterien, anderfeits glaubte ber Unteichnete es fei am Ort, den Anlag der Bereinigung von vier bespannten Batterien (das erfte mal feit 1831) ju benüpen, um einige Bewegungen auszuführen, welche nicht in das Reglement aufgenommen wurden, um daffelbe nicht zu voluminös ju machen. - Es find dies Bewegungen, wie fie bei Bebrauch einer fleinen Artilleriemaffe als Beschüpreserve in Unwendung fommen fonnten, und von möglichster Ginfachheit. Um einen Begriff bavon ju geben, folgt bier blot das Schema, mel= des den Bewegungen bei der Inspektion ju Grunde gelegen.

Die 4 Batterien, wovon jeweilen 2 unter dem Rommando eines Stabshauptmannes, fteben in einer Rolonne mit Batterien, indem vorausg efest wird, fie befinden fich hinter den beiden Treffen als Referveartillerie und muffen nun aufzwei schmalen Rolonnenwegen jur Entwicklung fommen ober durch die Intervalle von Bataillonen durchgeben.

Bu diefem Bebuf wird erft eine Divifions.Dop. pelfolonne mit Batterien gebildet und dann aus diefer in zwei Kolonnen mit Biecen aus der Mitte und mit aufgeseffener Mannschaft im Trabe vorgerückt, indem die rechts ftebende Rolonne auf die Rlugelpiece linfe der vorderften Batterie, die linfe ftebende auf die Flügelpiece rechts, vorwärts ab. marschirt.

Auf 1200 Schritte vor bem Zielwall beploniren diefe Rolonnen facherförmig und beginnen das Feuer. Rach dem Ginftellen deffelben wird in vier Rolonnen mit Zügen vom rechten Flügel jeder Batterie im Trabe naber an das Biel vorgefabren, wieder deplonirt und gefeuert.

Rach einigen Lagen propten die beiden Flügelbatterien (6pfdr. Batterien) auf, und fahren meitere 200 Schritte vor, etwas rechts und links ausbiegend, sowie fie im Feuer fteben, ruden auch die beiden fcmeren Batterien in Linie vor und fellen fich in der Bobe der opfdr. Batterien auf, um den Feind mit Rartatichen ju beschießen.

Um nun aber das Feuer gegen die Scheiben auf ben Bielmall fortfegen ju tonnen, muß ber Rück. jug angetreten merben. Diefer findet in Staffeln vom rechten Flügel beginnend fatt. und indem die Batterien in der Mitte des Raumes zwischen Po-Ingon und Bielmall fich abermale ine Feuer fegen, um dann die rudgangige Bewegung gulent bis vor bas Bolngon fortjuführen. Nachdem alle Batterie fic dafelbft gefammelt, wird der Bormarich in zwei Brigade Doppelfolonnen mit Biecen ausgeführt, aus welchen fich die Batterien neuerdings rafch entwickeln, und nach einigen Salven, in ganger Front jum nochmaligen Kartatschfeuer vortra. ben. hiermit wurde diefe Uebung megen Mangel an Munition und megen vorgerudter Tagebjeit abgebrochen.

Die Abmesenheit dreier Schütenkompagnien, melche gleichzeitig mit der Artillerie ihren Bieder. bolungsturs in Thun abhielten, murde ju einigen Uebungen der beiden verbundenen Baffen benutt .-Um 31. August fand ein Uebungemarich fatt über | der Batterie ein Bug von 709 à 800 Schritte an

Gwatt, Reutigen, Stofen und Amfoldingen, mobei die Schüten bis Rentingen den Marschniche. rungedienft verfahen, und beide Baffen Schief. übungen auf unbefannte Entfernungen, gegen Scheiben vornahmen, die an den beiden Thalhangen des Blutschthales und am Fuße des Stockhornes aufgeftellt murden.

Um Abend des 1. Septembers nach dem Ginruden vom Exergiren murde eine Borpoftenfette im Kandergrien aufgestellt und dabei eine der Keldmachen und das Pifet durch 3 Buge Artillerie verftarft, mabrenddem das Gros der Artillerie und Schuben auf der Allmend bivouafirte.

Um Schluffe des Rurfes 4. September endlich wurde die Bertheidigung und der Angriff des Bo. Ingones simulirt und dabei folgende Disposition ju Grunde gelegt:

Angriff. Bum Angriff auf das Polygon vereinigen fich beim Randergrundwald binter bem Bielmall:

Die zwei Schüpenfompagnien Nr. 4 von Bern und Mr. 32 von Wallis.

- 24pfünder Saubigbatterie Rr. 2.
- 12 " Ranonenbatterie Mr. 6. "
- 6 " Batterie Mr. 14.

Die beiden Schütenkompagnien werden in zwei Rolonnen getheilt, wovon die eine als eigentliche Angriffstolonne aus einer Rompagnie besteht, die einen Zug vor fich ber als Tiraillers aufgelöst vorfendet, und deren drei übrigen Buge von einer Abtheilung übergähliger Ranoniere begleitet mer. . den, die mit Schanzwerfzeug, Balfen und Schang. förben verscheu an der Spipe der Rolonne marschiren.

Eine zweite Rolonne, blos 1/2 Rompagnie ftark, bildet die Referve. Die zwei übrigen Buge diefer Rompagnie merden den Batterien Rr. 6 und 14 als Batteriebededungen jugetheilt und durfen im Berlaufe des Gefechts das Reuer der Geschüpe verstärten, fobald die Entfernung einige Birfung verfpricht. Der Angriff beginnt mit einem Befchub. fampf, indem die 24pfunder Saubipbatterie nord. lich des Zielmalles aufgestellt, die Schanze (Polygon) durch Granaten im hohen Bogenwurf be. unrubigt: Unter dem Schupe diefes Feuers fab. ren die beiden übrigen Batterien vor, und gmar die 12pfünder Batterie Rro. 6 füdlich des Bielmalles langs der Allee von Almendingen bis fie möglichft in die Berlangerung der rechten Face der Baftion des Polygons fteht, und die Batterie Mro. 14 in ähnlicher Beife lange dem Randergrundwald gegen das Zollhaus vorgehend, um die linke Face derfelben Baftion ju enfiliren. - Die Saubigen diefer Batterie nehmen eine Aufstellung auf dem linten Flügel der 24pfunder Saubisbatterie, um ebenfalls das Innere der. Schanze mit Granaten ju bewerfen.

Bahrend diefem Feuer bleiben die Ungriffs. folonne und Referve möglichft gedect fteben. Nachdie Artillerie des Bertheidigers etwas gelitten hat und ibr Reuer theilmeife verftummt, ruckt von je-

das Polngon vor, mahrend deffen die übrigen Geschüte das Feuer unterhalten und dann ebenfalls anschließen sowie die vorgegangenen Beschüte ibr Feuer eröffnen. Mittlerweile rudt nun auch die Angriffsfolonne und 200 Schritte dahinter die Re ferve in der Richtung der Kapitale des ausspringenden Binfels vor, unter lebhaftem Feuer der Planflerkette. Die fammtlichen Saubigen beschie. Ben auf 800 Schritte über die Angriffskolonne hinweg das Innere der Schanze mit Kartätschgranaten, die Kanonenbatterien rücken an die Schanze beran, um fie mit Büchsenkartafchen zu beschießen. Die Ungriffstolonne nabrt fich dem ausfpringen. den Winkel bis auf eirea 300 Schritte, mird nun aber plöglich mit dem heftigiten Fener empfangen und aus einer feitwärts der Schange vorfahrenden feindlichen Batterie in der Flanke mit Kartatichen überschüttet, weghalb fie jurudweicht. Unterdeffen aber find die Saubipen im Trabe nachgeruckt und zwingen oben ermahnte Befchupe jum Abzug, die Angriffstolonne, verftartt durch die Referve, rudt neuerdings bis gegen den Graben vor, mo die Uebung abgebrochen wird.

Bertheidigung. Bur Bertheidigung der Bo-Ingons find bestimmt:

Die Schüpentompagnie Nr. 6 von Uri.

" 6pfdr. Batterie Mr. 46.

Bon der Erstern besetzen zwei Züge die gegen den Zielwall gekehrte Seite des Polygones, wozu an der Bruftwehr fünftliche Auftritte gebaut merden, da wo deren nicht schon vorhanden find.

Ein Zug dient als Referve im Innern'des Bo-Ingons. Gin Zug als Batteriededung beim befpannten 6pfunder-Zug.

Im ausspringenden Winkel werden die beiden furgen 12pfünder haubigen auf der Geschüpbank aufgestellt. — Unter dem bedeckten Geschüpftand eine spfünder Kanone und zwei weitere spfünder auf den Bettungen an der Courtine. Ein bespanter spfünder=Zug bleibt außerhalb des Polygons als Reserve.

Alle Propen und Raiffons ebenfalls außerhalb des Polygons. Die Munitionstaften der Propen werden abgehoben und neben die Geschüße hinter die Bruftwehr aufgestellt. Um ausspringenden Bintel wird durch Schangförbe eine Deckung für die Haubipen angebracht. Beim Angriff werden die Haubipen eine Zeit lang das Feuer allein erwiedern, weil das Terrain die feindliche Batterie der Birkung des geraden Schusses entziebt, später feuern auch die Kanonen, sowie der Feind durch die Scharten bestrichen werden kann.

Die Schüßen halten fich gedeckt hinter der Bruftwehr. Nachdem der Feind eine Beile ein concentrisches, überlegenes Geschüßfeuer gegen uns unterhalten hat, werden die beiden haubigen von der Stückbank hinuntergeführt und hart neben der Bruftwehr geftellt, um vom feindlichen Feuer möglichst wenig zu leiden. Die übrigen Geschüße setzen das Feuer fort und sobald die feindliche Angriffskolonne in wirksame Schußweite vorgerückt sind, werden die haubigen neuerdings auf

die Stückbank gebracht, um ein beftiges Feuer auf die Sturmfolonnen abzugeben. Gleichzeitig betreten die längs der Bruftwehr aufgestellten Schüßen die Auftritte und unterhalten ein heftiges Rottenfeuer

In dem Moment, wo die feindliche Angriffsfolonne auf circa 300 Schritte anlangt, sprengt
der bereit gehaltene opfdr. Ranonenzug im Trabe
vor die füdliche Spite des Polygons, um von dort
aus die Flanke der Rolonne mit Büchsenkartätschen
zu beschießen und dieselbe zum Weichen zu bringen, allein bald richtet sich auf diese Geschüße das
concentrische Feuer mehrerer Batterien, so daß sie
sich wieder hinter das Polygon zurückziehen müsien, und die Sturmkolonne unter dem Schuße der
Batterien sich neuerdings dem Polygon nähert.

In diefem Moment wird die Uebung abgebrochen.

Diese Anhaltspunkte wurden bei der Ausführung ziemlich genau inne gehalten, inzwischen wurde das richtige Bild getrübt 1) durch ein unzeitiges Borprallen des 12pfünder Haubinzuges, 2) durch Munitionsverschwendung der 12pfdr. Kanonenbatterie in den beiden ersten Aufstellungen, so daß sie statt an dem letten Aft theilzunehmen, sich außerbalb des feindlichen Geschützertrags zurücziehen mußte, 3) durch Einschlagen einer etwas abweichenden Richtung von Seite der Angriffstolonne, welche beim Borrücken zum ersten Angriff sich noch zu lange mit Keuern abgab.

Bei der Bertheidigung fand der Offenfiofiof etwas zu früh ftatt, so daß diefer Moment nicht gut bezeichnet erschien.

Erop diefer Mängel batte die Uebung menigfens das Gute, daß ein Jeglicher einfah, wie nothwendig es ift eine jede Gelegenheit zu ergreifen, um einige gemeinschaftliche fleine taktische Uebungen auszuführen, da wo die Wiederholungsturfe verschiedener Waffengattungen auf ein und demselben Waffenplat stattsinden, und daß solche Uebungen im Kleinen nach und nach den größern Truppenzusammenzügen zu statten fommen, indem sie richtige taktische Verwendung und das Ineinandergreifen der einzelnen Waffengattungen mehr zur Gewohnheit machen.

Schließlich erlaube mir noch den geehrten Lefern der Militär-Zeitung meine Entschuldigungen
anzubringen, wenn diese Notizen sie nicht befriedigen, und auf den Ursprung der Lettern zurücfommen. Ich hatte ein Bersprechen gegen das
Offizierstorps der fünf Batterien zu erfüllen, indem der Mangel an Zeit nicht gestattete die Resultate der Schießübungen u. s. w. mit den herren Offizieren s. 3. zu besprechen, hatte ich denselben verheißen es nachträglich in der MilitärZeitung zu thun, und von diesem Standpunkt muß
diese Notiz beurtheilt werden.

Sans Bergog,

Dberftlieutenant im Artillerieftab.