Zeitschrift: Allgemeine schweizerische Militärzeitung = Journal militaire suisse =

Gazetta militare svizzera

Band: 11=31 (1865)

Heft: 47

Artikel: Die Fortschritte der Artillerie in den letzten sechs Jahren : mit

besonderer Berücksichtigung der französischen, italienischen, östreichischen, preussischen und schweizerischen Armee

Autor: R.M.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-93792

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: 29.11.2025

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

Allgemeine

Schweizerische Militär-Zeitung.

Organ der schweizerischen Armee.

Der Schweig. Militarzeitschrift XXXII. Jahrgang.

Bafel, 21. November.

X. Jahrgang. 1865.

Nr. 47.

Die ichweizerische Militarzeitung erscheint in wöchentlichen Doppelnummern. Der Preis bis Ende 1865 ift franto burch die ganze Schweiz. Fr. 7. —. Die Bestellungen werden dirett an die Berlagshandlung "die Schweighauserische Berlagsbuch= handlung in Bafel" adresfirt, der Betrag wird bei ben auswärtigen Abonnenten durch Nachnahme erhoben.

Berantwertlicher Redaktor: Oberstl. Bieland.

Die Fortschritte der Artillerie in den letzten sechs Jahren.

Mit befonderer Berücksichtigung ber frangofischen, italienischen, öftreichischen, preußischen und schwei= zerischen Armee.

(Shluß.)

Betrachten wir nun zum Schluß noch einmal in Rurze die Fortschritte, welche andere Staaten in Be= ziehung auf die Artillerie gemacht haben und fragen wir und, welche Lehren baraus für und her= vorgeben, fo finden wir: daß in Beziehung auf bie Kelbartillerie die Fortschritte und Umanberun= gen hauptsächlich nach vier Richtungen gingen, nam= lich: vereinfacte Organisation, größere Mobilität, größere Geschofwirkung, Ent= ziehen aus dem Feuerbereich ber Infanterie; in Beziehung auf die Positionsartillerie: Erstellung schwererer Raliber als bisher mit größerer Tragweite, Bercuffion und Sprengwirfung. Endlich für beibe Befcung= arten Fortschritte ber Technif. Diese befchla= gen hauptfachlich die vollkommenere Bearbeitung bes Gifens in seinen diversen chemischen und Aggregats= guftanben als Buß=, Schmied= homogen Gifen, Gufftahl und die Berftartung gußeiferner Rohre burch Umlegen ftahlerner ober schmiedeiferner Ringe, wodurch die beinahe ausschließliche Berwendung die= fes Metalls für schwere Positionsgeschütze ermöglicht wurde. Bei der Feldartillerie giebt man überall für Borberladungsgeschüte bem Bronge ben Borgug, für Rammerladungerohre bagegen bem Stahl. Bemer= fenswerth ift endlich noch bie Erzeugung von aus mehreren Metallen und mehreren Theilen gufammengefetten Sohlgeschoffen und von ichweren Stahlbolzen, um bie Gifenplatten zu zerftoren. Als Bereinfachung ber Organisation muffen wir erstens bemerken, baß

mit Ausnahme von Preußen, Nordamerika und einigen tleinern beutschen Staaten bie Felbartillerie überall auf zwei Raliber ober zwei Arten gezogener Ge= schütze reduzirt murbe, in ber Regel ein eigentliches Feldgeschüt, sowohl fahrend als reitend, und ein Refervegeschut, nur in England besteht ein Feld= und Refervegeschüt und bagegen ein zweites etwas verschiedenes reitendes Geschüt. In Frankreich, Spanien, Rugland, Deftreich, Solland, Belgien, ber Schweiz, ist als Hauptfeldgeschütz ber 4=8, in Italien ein leichter 6-8 adoptirt worden, als Refervegeschüt in Deftreich und Rugland ein 8-8, in Preußen ein 6-8, in ben andern Staaten erleichterte 12-8. Bas Preußen anbetrifft, fo haben wir die Grunde, weß= halb neben ben zwei Arten gezogener Beschüte ber glatte furge 12=& in fo ftarfer Proportion beibehalten wurde, bereits oben erwähnt, nämlich die Schwierig= feiten ber Bedienung und die geringe Kartatschwir= fung ber preußischen gezogenen Beschüte. barf aber wohl annehmen, bag mit bem Defret vom Juni 1864 die Organisation ber preußischen Artillerie noch nicht befinitiv abgeschlossen sei; sie wird sich auf die Dauer schwerlich bem allgemeinen Streben nach Bereinfachung entziehen und ftatt ber glatten 12=8 als reitendes und Felbgeschüt wahrscheinlich ben gezogenen 4-8 mit Keilverschluß adoptiren un= ter Beibehaltung bes gezogenen 6-8 als Reservege= fcung. Biele Artilleriften halten zwar an bem Ibeal bes Ginheitsgeschützes fest und mochten balb bie leichtern, bald bie Refervegeschütze beseitigen, ich glaube aber, bag beren Beibehaltung zweckmäßiger fei, einerseits wegen ber größern Rartatich= und Sprengwirfung, Treffficherheit und Berfuffionefraft derfelben, und anderfeits wegen der für die Mehr= zahl ber Geschütze erforderlichen Beweglichkeit. Man wird beshalb wohl noch lange zwei Arten Feldge= schüße verwenden.

Wir finden ferner, daß die eigentlichen, d. h. die leichten Feldgeschütze aller dieser Staaten Projektile von 73/4 bis 9 Pfund, die Reservegeschütze solche von 14 bis 23 Pfund verwenden; in England all= | ein ift bas Projektil bes Feldgeschützes schwerer, nam= lich 103/4 Pfund und nur bas ber leichtern reiten= ben Geschütze innert obigen Granzen; überall jedoch ift gegen fruber bie Munitionsausruftung weniger fomplizirt, auf weniger Geschofarten beschränkt wor= ben. Gine britte Bereinfachung besteht barin, baß nach und nach überall bie Organisation in Batte= rien zu 6 statt wie früher oft zu 8 Geschützen durch= geführt wird; nur in Rugland und Deftreich wird bis jest die alte Organisation zu 8 Geschützen per Batterie beibehalten und in Preußen bestehen die reitenden Batterien aus 4 Befchüten, wohl um ben= felben eine größere Beweglichkeit zu verleihen; ebenfo ist auch mit Ausnahme der reitenden Reservebatte= rien in Rugland überall die 8-fpannige Befpannung abgeschafft und auf 6 Pferbe reduzirt worden; die Beschütbebienungen endlich find von 9 Mann auf 5 à 7 für die Feldgeschütze und 8 Mann für die Reservegeschütze vermindert worden; in Beziehung auf Schnelligfeit bes Labens ift allerbings gegen früher nichts gewonnen, sondern eher verloren mor= ben, doch ist ber Unterschied bei Vorderladungsgeschützen sehr gering.

Die Folge bieser veränberten Organisation ist eine stärkere Broportion ber Cabres und eine größere taktische Beweglichkeit ber Batterien. Was nun die Beweglichkeit anbetrifft, so mussen wir einen fernern Fortschritt barin erkennen, daß überall mit Ausenahme von England und Italien und des wohl nur als Uebergangsform zu betrachtenden kurzen glatten 12-v in Preußen, das Gewicht des eigentlichen Feldsesschützes mit Protze gegenüber dem frühern Zustand bedeutend erleichtert und von 34 Centner, dem mittelern Gewicht der glatten 6-v, auf 24 bis 29 Zentener reduzirt worden ist, auch in England befindet sich wenigstens ein Theil der Geschütze, nämlich die reitenden, innert diesen engern Schranken.

Bei dem Reservegeschütz muffen wir bei der neuern brauften, welche sowohl ein Krepieren des Gesch Organisation z. B. in Rußland, Oeftreich, Preußen ebenfalls das Bestreben anerkennen, das Gewicht des bung besselben Geschoffes als Bollgeschoß, Holds ober Kartatschichuß, je nach der Tempi Italien, Spanien, Holland, wo allerdings bis jest ermöglichen. (Confer. die vorhergehende Tab.)

noch schwerere Beschütze mitgeführt werben, find co theils altere, bem augenblicklichen Bedürfniß ange= paßte Ginrichtungen, theils haben finanzielle Grunde, b. h. die Minderkoften der Transformation des Be= stehenden den Ausschlag gegeben, indeß find auch diese Geschütze nicht oder nur wenig schwerer als der frühere glatte 8=a. Der glatte lange Feld=12=a, wie wir ihn besitzen, ist bagegen weit schwerer als alle diese transformirten Geschütze und daher befon= bers seiner Unbeweglichkeit wegen grundsätzlich überall abgeschafft worden; er besteht, auffer bei uns, fat= tisch nur noch in Rugland fort, aber nur provisorisch, indem er auch dort nach und nach durch gezogene 8-8 oder schwere Hinterladungs 4-% ersetzt werden foll. Es ist einleuchtend, daß in einem so großen und durch den Krimfrieg wie durch die Bauernemanzipation und die polnische Revolution so tief erschütterten Reich berar= tige Umänderungen nicht so rasch durchzuführen find.

Die Geschofwirkung sobann ber neuern Beschüte ift gegen früher bedeutend erhöht, nicht nur in Treff= fähigkeit des Schuffes, wo wir ked behaupten burfen, daß die meisten Border= oder Hinterladungsgeschütze auf Diftangen von 2000-2500 Schritt die gleiche, wenn nicht eine größere Treffficherheit besitzen, als ber glatte 12-8 auf 800-1000 Schritt, nicht nur in Beziehung auf den Wurf in hohem Bogen, wo fie die furzen und langen Saubigen in Wurfgenauig= feit weit übertreffen, und in Folge ber meift ange= wendeten, bei glatten Rohren unzuläffigen Bercuf= fionszunder viel ficherer und verheerender wirken, nicht nur in Beziehung auf die sowohl moralisch als materiell größere Wirfung der nun in der Regel ausschließlich verwendeten Sohl= oder Sprenggeschoffe, auch in Beziehung auf Percuffion ift bas moderne Feldgeschüt bem 6-8 auf alle Diftangen, bem 12-8, des geringeren Beschwindigkeitsverlustes wegen, we= nigstens auf größere Distanzen, b. h. von 1800 Schritt an überlegen, endlich find als ein Saupt= fortschritt die verbefferten Zündereinrichtungen zu be= trachten, welche sowohl ein Rrepieren bes Geschoffes unmittelbar beim ersten Aufschlag als die Berwen= bung besselben Geschoffes als Bollgeschoß, Sohlge= ichoß ober Kartatschichuß, je nach ber Tempirung

Sprengwirkung:

```
ber öftreichischen 4-8-Granate, Gewicht ber Granate = 7 Afb. 7 Lth., ber Sprengladung = 12^3/_4 Loth,
                                                             Sprengstücke = 40 wovon 20 über 31/2
                                                             3 Lth., ber Sprengladung = 28
                                                 =13
                                                             Sprengstücke = 60 wovon 25 über 31/2
                                                             24 Loth. ber Sprengladung = 20
                                                  =10
   englischen 12=8=Sgmgran.,
                                                                      Sprengstücke = 70-200
                                                             16
                                                                      ber Sprenglabung = 10
                                                     8
   preußischen 4=8=Granate,
                                                                      Sprengstücke = 30-50,
                                                 = 13
                                                             24
                                                                      ber Sprengladung = 16
                6 ,,
                                                                      Sprengstücke = 40,
                                                                      ber Sprenglabung = 13 "
Sprengstücke = 24 und 9 Brz.,
   französischen 4 "
                                                                      ber Sprengladung = 32 Loth,
               12 "
                                                                      Sprengstude = 22 und 9 Brg.,
                                                                      ber Sprenglabung = 12 Loth,
   schweizerisch. 4 ,
                                                                      Sprengstude = 20 und 4 Wrz.,
                                                                      ber Sprenglabung = 191/5 Lth.,
 " italalienisch. 6 "
                                                                      Sprengstücke = 40.
```

Alle diese Verbesserungen haben nicht nur der Ar= tillerie ihre frühere Superiorität über die Infanterie wieder gegeben, fie gestatten ihr auch fich bem Reuer= bereich derselben, welcher nicht über hochstens 1000 Schritt hinausgeht, zu entziehen, fie machen bie Ar= tillerie aber überdieß unabhängiger von ber eigenen Infanteric. Nicht ängstliches Folgen ber Bewegun= gen der Bataillone oder Schwadronen, sondern gute Auswahl und Besetzung der dominirenden Terrain= abschnitte, gutes und ruhiges Schießen und ebenso rasche als massenhafte Konzentration auf dem ent= scheibenden Bunkte, bariu liegt bas Geheimniß ber neuern Artillerietaktik. Wenn iu den napoleonischen Rriegen zuerst Senarmont und nach ihm der Raiser bie gewaltige Wirkung großer Batterien benütten, fo haben die Erfahrungen der Neuzeit bei Solferino (Campo bi Medole) und ebenfo in Amerika bei Gettisburg (Kirchhofhugel), Chancellorsville und Fredericksburg bewiesen, daß bieses Element sich bei der modernen Feldartillerie noch verstärkt hat.

Die Batterien follen weniger ihre Stellung ver= ändern als früher, fie konnen also beinahe stets in ber Gefechtsformation bleiben und sich rasch ein= schießen, balb gegen biefen, balb gegen jenen Feind, benn ihr Feuer entfaltet erft feine rechte Wirksam= feit, wenn die Diftang genau befannt ift; Offiziere und Mannschaft bedürfen baber feiner fo großen Benbtheit im Manovriren, aber bas rafche Erkennen ber wichtigsten Bunkte und bas ftandhafte Aushar= ren im feindlichen Feuer erfordert meiner Anficht nach mehr Scharfblid, Energie und moralischen Muth als bei bem alten System. Auch an bie Mannschaft werden nun in Beziehung auf Stand= haftigkeit im Feuer und Aufmerksamkeit der Bedie= nung größere Unsprüche als bisher gemacht werden muffen.

Für die Infanterie anderseits ist es nun zur Nothwendigkeit grworden, ihre Aufstellungen forg= fältig auszuwählen, das Terrain fo viel als möglich burch Graben, Berhaue und Bruftwehren zu verftarten, fich öftere niederzulegen, ihre Bewegungen nicht mehr in tiefen Rolonnen, fondern in Schwar= men, Linien, kleinern Rolonnen auszuführen. Diese Formation fett aber die Infanterie den Angriffen einer gut geführten Ravallerie in hohem Grade aus und erfordert baber bedeutende Manovrirfähigfeit. Die fünstliche Berftarfung ber Schlachtfelber wird für Infanterie und für Artillerie bei bem nachsten großen Kriege in Guropa ficher ebenfo in den Bor= bergrund treten wie jest in Amerika, und ebenso wird die besser instruirte, taktisch ausgebildetere Armee ei= nen großen Bortheil über ben ungeübtern, fchmer=

fälligern Gegner haben, wie uns bereits ber lette banische Feldzug lehrt.

Um endlich ber größern Tragweite ber mobernen Artillerie zu begegnen, muß auch die Fenerwirfung ber Infanterie, b. h. wenigstens ber Elite berselben, ber Schüßen und Jäger, auf größere Distanzen als hisher ausgebehnt, b. h. von 800, ber jezigen un= gefähren Gränze, auf 1200 Schritt gebracht wer= ben. Hiezu sind Projektile von $2^1/_4$ bis $2^1/_2$ Ralieberlänge und 23 bis 28 Gram. Schwere erforderlich.

Wenn wir demgemäß erhebliche Fortschritte bei ber Felbartillerie fonstatiren, so scheinen mir bie Uman= berungen, welche die Positionsartillerie erfah= ren hat, noch von weit größerm Belang. Sier kounen auch alle Bortheile eines Syftems weit beffer ausgebeutet werben. Die Belagerung von Sebafto= pol hatte in neuerer Zeit zuerst die Bedeutung ber Raliberüberlegenheit gezeigt, indem die ruffischen mit schweren Marinengeschützen armirten Batterien zwei Mal das Feuer der Allierten zum Schweigen brach= ten, bis biefe, burch Erfahrung belehrt, nicht nur ihre Bruftwehren, Traverfen und Dedungen ver= ftarkten, sondern auch ihrerseits gleich schwere Be= schütze einführten. Seitdem find aber enorme Fort schritte gemacht worden. Die Feld= und Reserve= geschütze haben fich zwar, wie die Versuche von Sulich, Bologna und Shveburgneß lehren, gegen farte Erdbruftwehren nicht fehr wirksam erwiesen, wohl aber die schweren preußischen 12= und 24=8 und die italienischen 30-8 und englischen 70-8 mit ihren 30 bis 65 Pfund schweren Geschoffen. Früher maren bekanntlich die 24-% Bollfugeln und die 150-% Bom= ben dir schwersten Belagerungsgeschoffe, deren eigent= liche Wirkungssphäre fich kaum über 1800 Schritt ausdehnte, überdieß bestand hochstens 1/3 des Bela= gerungsparks aus foldem Befchute, nun aber wer= ben überall mindestens 24pfundige und außerdem 60 bis 150, in Amerika fogar 250 Pfund schwere Hohlgeschoffe verwendet, welche vermoge ihrer Form auf 4000 Schritt noch beinahe bieselbe Treffsicherheit und Geschwindigkeit, also auch Perkussionekraft be= figen, wie auf 1000 Schritt und vermoge ihrer Sprengladung von 2 bis 10 Pfund eine minenar= tige Wirfung außern, man besitt überall Geschütze von circa 60 Centner Rohrgewicht, beren 70 bis 100 Pfund schwere Stahlgeschosse auf 1500 Schritt 41/2 Boll bide Gijenplatten gerschmettern. Seitbem bie neuern Transportmittel und Berkehrswege es ge= statten, diese Beschüte in furzer Beit gu Land ober gu Baffer überall bin ju schaffen, seitbem man so-gar mit Felbgeschützen auf 2000 Schritt von 5 Schuffen 3 in einer gewöhnlichen Schieffcharte zum Krepieren Bringen kann, muffen alle bisher gultigen Regeln bes Batteriebaus, ber Felbfortififationen wie ber permanenten Befestigung als mehr oder minder obsolet betrachtet werden.

Preußische Versuche in Jülich 1860. Bogenwurf mit starker Burfladung; indirekter Schuß.

1) 2 bronzene transformirte Fel=12=8 (Hinterladung, gezogen), Gewicht ber Granate 29 Pfb. 6 Lth.

1200 Schritte:

32 Schüsse, wovon 8 Treffer in die Mauer eines Blockhauses am Saillant einer Lunette, durch Glacis und Graben gedeckte Mauer, hoch 7' 3", dict 2' 9" mit Schießscharten, von Backstein.

Alle Treffer burchgeschlagen und crepirt, Blockhaus unhaltbar.

- 2) 4 eiserne gezogene Positione=12=# mit Kolbenverschluß. Geschoß und Labung wie oben. 1200 Schritte:
 - 64 Schuffe, wovon 47 Treffer gegen die 11' 5" hohe, 4' 2" bicke crenelirte Mauer bes Reduit ber Lunctte.

Resultat: ein Loch 10' 5" breit, 6' 2" hoch, auffer weitern erheblichen Beschäbigungen. Rebuit unhaltbar.

- 3) 2 bronzene und 4 eiserne gezogene 12=2 mit Kolbenverschluß. Geschoß wie oben; Labung 67 Lth. (Schußlabung).

 800 Schritte:
 - 132 Schuffe, wovon 80 Treffer gegen die 131/2' hohe, 33/4' dicke mit 71/2' dicken Pfeilern und Schießscharten versehene freistehende Escarpen=Mauer der rechten Flanke der Lunette. Resultat: gangbare 50' breite Bresche; Deffnung der hinterliegenden Spipe des Reduit.

NB. Trichter jedes einzelnen Treffers auf der vordern Mauerstäche eirea 2' tief, $2^3/4'$ hoch und 3' breit.

Wirkung gezogener Seld=12=8 und gezogener eiserner 30=8 gegen Batterien. Italien 1862. Gewöhnliche Sprenggranaten.

- I. Batterie à barbette mit Erbbrustwehr: Länge der Feuerlinie (Krone) ohne die Flanken 47'; Kniehöhe 5'; Dicke der Brustwehr 20';
- II. Batterie mit Scharten und Stahlplattenpanger: Länge, Kniehohe und Dicke wie oben; 20 lange und 2 furze Platten, 20 Centimtr. die, auf hölzerne Rahmen befestigt in einem Winkel v. 45°.
 - 1ter Versuch: 4 12-a auf 1600 Schritt, zus. 600 Schüsse, wovon 285 Treffer geg. Batt. I. 4 12-a " " " " " 600 " " 225 " " " " " " " " II. Die beiden Batterien, bes. aber I, gesechtsunfähig und die darin aufgestellten 2 Geschütz bemontirt; ber Schaden hatte aber über Nacht reparirt werden können.

2ter Bersuch: nachdem bie beiben Batterien vollständig wieder hergestellt worden waren:

4 30=% auf 1460 Schritt, zus. 200 Schüsse, wovon 80 Treffer geg. Batt. I. 4 30=% " 1460 " " 200 " " 97 " " " II. Resultat: Beide Batterien waren vollskändig zerstört und Batt. I dem Erdboden gleich gemacht

Wirkung gezogener italienischer Geschüte gegen Mauerwerk.

Belagerung von Gaeta. 1860-61.

Art bes Gefchübes.	Distanz. Metres.	Eintringungs: tiefe. Metres.	: Vom Schuß losgel. Mauerwerk. Cubikbeeim.
60=#	2700	0.48	125
30 "	2600	0,48	33
30 "	2000	0,65	, , 1
12 "	850	0,90	 ,
12 "	2700	0,34	
12 "	3200	0,30	_
Mauerwerk von m	ittlerer Du	alität.	

wert von mittlerer Qualitat.

Belagerung von Meffina. 1861. 30=& 26000'50 -60 30 " 0'80 600 2500 12 " 1800 0,40 75 12 0,70 465 500

Mauerwerk b. 30-8 1 Metr., b. 12-8 1,30 Metr. bid, von ziemlich geringer Qualität.

Versuche 1864 gegen das Sort bei Laveno. Diftang 3475 Metr. = 4640 Schritt.

Bielfläche des Forts halbkreisförmig 34 Metr. hoch, 14,5 Metr. breit.

Bermenbete Befdute und Befchoffe.

1 30-# Mob. 1862 ohne Reifen, Granate 29,6 Kilog., Labung 3,2 Kilog., 456 Schuffe, 236 Treffer, gewöhnliche hölzerne Zünder; Flugzeit 15 Sekunden.

Benetration in bie 0,30 Metr. bide Granitverkleibung 0,18 Metr. fleinste,

in das 2 Metr. dicke gute Mauerwerk 0,60 " mittlere.

1 30-28 Mob. 1864 mit Reifen, Granate 29,6 Kilog., Labung 6 Kilog., 270 Schuffe, 135 Treffer. Penetration in die Granitverkleibung 0,20 bis 0,25 Metr.
" in das Mauerwerk 0,60 Metr.

Gußeisernes cylindrisches Bollgeschoß 50 Kilog., Ladung 7 Kilog., 25 Schuffe, 3 Treffer. Benetration in die Granitverkleidung 0,30 Metr. in das Mauerwerk 0,60 "

in das Mauerwerk 0,60 "
Resultat der 374 Treffer: Zerstörung zweier Kanonenschießscharten, der darüber und dazwischen liegenden Mauerstäche, sowie der obern Erdbrustwehr und der gegenüber liegenden inneren Casematten; Fort gänzlich unhaltbar geworden.

Neue Feldwerke und Batterien muffen ben neuen Geschützen entsprechend mit weit stärkern Profilen in Sohe und Breite, mindeftens 24 Fuß Kronenbreite und 10 Suß Sohe, gablreichen und ftarten Sohl= traversen, gedecktem Weg und wirklich bombensichern möglichst niebern Reduits und Pulvermagazinen erbaut werden, fo daß die ganze Befatung von mindeftens 5 bis 700 Mann fichere Deckung in ber Schange felbst findet und nicht wie bei Duppel jum größten Theil weiter bavon entfernt fteben muß als ber Feind in feiner vordersten Parallele; ber gebeckte Weg ift nothwen= big fur Ausfälle, fur ben Wachbienft und gur De= dung ber Unnäherungshinderniffe. Die Formen bes Trace muffen ganz einfach und nur dem Terrain angepaßt fein, sowohl in Betreff bes Dominirens, bes Bestreichens bes nachsten Vorterrains, als auch ber Dedung von Geschütz und Mannschaft; alle funftlichen Formen, alle fleinlichen Linien und Win= fel muffen wegfallen, bagegen find Sinderniffe, wie Berhaue, Bruben, Drabte 2c. im Bereich des Rar= tatichichuffes, besondere blindirte Grabenkoffer gur Bertheibigung bes schon bes ftarten Profils wegen breiten und tiefen Grabens nothwendig. Als gutes Mittel schuffeste Decken und Berkleidungen bergu= ftellen, haben fich Gifenbahnschienen erwiesen. Bur Sicherung ber Schießscharten find Tauvorhange zwedmäßig und auch bei uns leicht zu beschaffen.

Es muffen überhaupt weniger, aber große gefchloffene Werte mit genugend innerm Raum errichtet, und bie Berbindung unter benfelben, die Flankirung berfelben burch Laufgraben, Jägergraben von geringerer Tiefe und Breite und befondere, fleinere betachirte Flanken= batterien bewirft werben. Nur durch folche, ge horig armirte Berichanzungen fann man ben Fortichritten eines flegreichen Feindes Salt gebieten und benfelben nothigen regelmäßige Approchen zu eröffnen und ichweres Positionegeschut berbeiführen zu laffen. Was nun gemauerte Werke betrifft, fo haben bie Berfuche in Julich, Shveburnneß, die Kriegserfahrungen ber Rrim (Malakoffthurm), bei Baeta ge= zeigt, bag unbebedtes Mauerwerk überhaupt nicht mehr wideestehen kann, daß folches von 31/2 Fuß Dicke mit 7 Fuß bicken Pfeilern auf 12 bis 1500 Schritt durch wenige gezogene 12= oder 24= bis 30=# sehr rasch zerstört wird, baß auf biese und noch grö-Bere Diftang felbst 7 Fuß bide Mauern Schuß fur Schuß burchschlagen und jedesmal noch große Trich= ter ausgeworfen wirben; bie Berfuche bei Wien mit gezogenen 12= und 24=8 gegen mit Gifenplatten ge= pangerte Thurme find ebenfalls zu Ungunften ber lettern ausgefallen; furz es fteht fest, daß man bem Feind fein unbebedtes Mauerwert mehr zeigen, bag man fogar ben Corbon ber Escarpen unter ben Terrain= ober Bauborizont legen, bagegen aber in ben Contreescarpen, im Balle und im Innern ber Werke vielen durch Erdanschüttung geschütten Sohl= bau anbringen muß. Endlich werden, wie in ber Feldbefestigung, fo auch bier, wenige aber starte und geschloffene Werte, mit fturmfreiem Sauptwall und vorliegendem gebeckten Weg, mit bombenfichern ab= geschloffenen Rebuits und überhaupt gedecten Raus

Lebensmittelbewahrung, mit einfachen Formen und tiefen und schmalen Graben mit besonderer Braben= vertheibigung, ale das dem jetigen Bedürfnig ent= sprechende anerkannt. Und nun gebe einer bin und betrachte unsere eibgen. Befestigungewerke!! in Bel= lingona, Luziensteig ze. Da muß boch jeder Ginfich= tige ein Unhanger ber balbigen und radikalften Um= anberung werben. Aber nicht nur fur bas Befefti= gungemefen follen wir bie Lebren frember Erfahrun= gen benüten, fie maden auch bie vollstanbige Durchführung ber Reorganisation unserer Felbartil= lerie und bie Schaffung eines ber heutigen Beit ent= sprechenden Positionsparts zu einem bringen= ben Bedürfniß. Sie wiffen wohl Alle, bag bie eibg. Artilleriekommiffion bie Erstellung eines neuen gezogenen 8=8 beantragt hat und nun mit einem Mobelle Berfuche macht. Das Rohr ift von Bronze von circa 14 Zentner Gewicht, einer Bohrung von 35" Diam. und 17 Ral. Lange, mit 6 Bugen nach bem Shuntinftem. Das Gefchof ift bem Armftrong= fchen nachgebilbet, aber mit 12 Binkwarzen ftatt mit 3 Rippen verseben, ohne Expansionespiegel und wiegt circa 16 Pfund, die Laffete ift von Schmiebeisen nach ber Ronftruktion unferer neuen 4-# Laffeten, bas ganze Beschüt mit belabener Prote foll ein Be= wicht von 39 Zentuer nicht überfteigen und mit 6 Pferben bespannt werden. Mit einem Bort, es foll ein Refervegefchut erftellt werben, welches an Dobilität bem frangofischen glatten 8=8 ober bem gezo= genen 12=8 gleich fommt und unsere 4=8 an Rar= tatich= und Sprengwirfung weit übertrifft.

Diefe Beichute follen, wenn die Berfuche gunftig ausfallen, die glatten 12-8 und 24-8 Saubigen erfegen und felbstrebend auch bie 8-8 Batterien; wir wurden dann ohne die Gebirgshaubigen A. und R. 27 gezogene 4=# und 11 gezogene 8=# Batterien = 210, ober wenn man (was fich leicht thun läßt und gethan, werben follte) die 8=# Batterien fammtlich auch zu 6 Beschützen organisirt, 254 be= fpannte und gezogene Befchute befiten, fur ein Land von 21/2 Millionen gewiß eine respettable Artillerie.

Eine Beibehaltung ber glatten 12-8 ober eine Umanderung berfelben in gezogene Feldgeschüte von biefem Raliber mit 24 Pfund schweren Geschoffen ließe fich nach Allem oben Befagten faum rechtferti= gen, benn die Beschüte find glatt ober gezogen gu unbeweglich, glatt außer bem Kartatschichuß zu me= nig wirksam, ba über 1200 Schritt ihre Trefffahig= feit aufhört und ber Rollichuß vom Bufall und be= fonberer Begunftigung bes Terrains abhangt, eine solche Batterie also einer gezogenen gegenüber nicht mehr im Feuer aushalten fann, ber Rartatichichus endlich nur noch ausnahmsweise g. B. in Berichan= zungen, in fehr bebedtem Terraiu (Morbitalien) ober bei viel Staub ober Rebel, alfo in ber Regel als Defensivwaffe, in feltenen Källen wohl auch jest noch in ber Offensive, aber bann nur burch rafches Rou= gentriren fehr beweglicher Batterien eine entscheibenbe Rolle spielt; auf 4 bis 500 Schritt langere Zeit Infanteriemaffen zu beschießen wie bei Friedland, ift heutzutage nicht mehr möglich; gezogen konnen bie men für Unterfunft der Mannschaft, Munition und 12-8 ju wenig Munition mitfuhren und find

zu sehr von den Caissons abhängig. — Die zu den mobilen oder bespannten Batterien gehören, glatten 24-8 Saubipen als Feldgeschüt beizubehal= ten, ließe fich bei ihrem unfichern Burf, ber gerin= gen Tragweite und bem großen Gewicht von Rohr und Munition vollends gar nicht rechtfertigen, ba= gegen burfte es vielleicht angemeffen fein, ben großten Theil berfelben (wir besitzen im Bangen 58) als Bositionegeschüt beizubehalten, hier konnen sie ent= weber zum Ricochiren feindlicher Berfchanzungelinien verwendet ober in ber Defensive gebedt und bis gum entscheibenben Moment aufgespart werben und bann besonders als Flankengeschütze durch ihren ausgiebi= gen Kartatich= ober Shrapnelichuß fraftig wirken. Auch unfer Zünder läßt noch zu wünschen übrig, ba er ber Feuchtigkeit zugänglich ift und feine Tem= pirung, sowie ber gehörige Berschluß ber Schraube im Feuer (b. h. im Rrieg) vielen Bufalligkeiten unterworfen fein burften und bei ber merklichen Dif= ferenz ber Schufweiten auf größere Distangen felbst richtige Tempirung fein richtiges Rrepiren fichert, und endlich genügt feine Brennzeit nicht fur die Beburfniffe und Tragweite ber Positione= und Reserve= geschüte. Die Ginführung eines Berkuffionegundere für bie Granaten und eines beffern Beitzunbers für bie Shrapnels sollte auch bei uns angestrebt werden, wen man nicht den Shrapnel bes 4-8 lieber gang abschaffen will. Gin Sauptbedurfniß ift aber jeden= falls die Erstellung einer Zahl von mehreren Sun= bert gezogener 12=8, später auch einiger 24= ober 30-a, wozu wir theils unfere glatten 12-8 verwen= ben fonnen, theils neue eiferne ober gufffahlerne Beiduge anschaffen muffen.

Aus den dieponibeln glatten 6=# und 12=# Hau= bigen konnten gezogene 4=8 burch Umguß gemacht werben, ebenfo aus einem Theil ber langen 24-8 Baubigen, b. h. ben bereits ichabhaften, gezogene 8=a. hiedurch famen wir bann auf zwei Raliber, b. h. gezogene 4= und 8=# bei ber Felbartillerie unb vier, nämlich: gezogene 8=, 12= und 24= ober 30=8 Ranonen und glatte 24-8 Saubiten bei ber Bofitionsartillerie.

Db nun fur lettere bas preußische Syftem mehr Vortheile gewährt als bas franzosische ober neue englische Shunting, welches in England nach fichern Berichten gegenüber bem frang. gurudgrblieben fein foll, will ich ber Art.=Rommiffion überlaffen zu ent= fcheiben, im Allgemeinen neige ich ber Unficht zu, daß für ben Felbbienft die Borberladung und für bie Positions= Artillerie die Hinterladung, befonders das preußische Suftem, zwedmäßiger fei, bei und muß jedoch ber Mangel an Festungen und technischen Ginrichtungen bes Staates, sowie bie Dienst= und Inftruktions= verhaltniffe ber Mannschaft in Berudfichtigung ge= zogen werben. Jedes, auch bas beste und einfachste Hinterladungegeschüt ift eben boch eine Maschine, welche ftets von fundigen Sanden mit Sorgfalt und Intelligenz behandelt werden muß. Das aber mage ich fed zu behaupten, bag es an ber Beit fei, bie glatten Felbgeschütze gang zu beseitigen, bag Geschütze von dem Bewicht unserer 12-8 Ranonen ober 24-8 Haubiten überhaupt zur Positionsartillerie und nicht

baß in ber nächsten Zeit eine bedeutende Babl schwerer Positionegeschütze, b. h. wenigstene gezogene 12=8 erftellt, daß endlich unfere Befestigungen, fo= wohl die ausgeführten als die im Jahr 1860 ent= worfenen, noch auf dem Papier befindlichen, einer grundlichen Revision unterzogen werden muffen. Cbenfo follte auch die Erstellung eines ober zwei gentraler Baffenplate ernftlich ins Auge gefaßt, b. h. die Entwerfung ber nothigen provisorischen Be= festigungen in angemeffener Form und größerm Maß= stab zum Voraus angeordnet werden. Nur zwei Orte, Bern und Lugern, scheinen mir biegu die er= forderlichen topographischen und volkswirthschaftlichen Borbedingungen zu besitzen, sie allein entsprechen auch allen ftrategischen Eventualitäten. Man ift gwar jest eber gum Sparen geneigt und halt Rriegs= gefahren für weit entfernt, aber ich glaube man irrt fich. 3ch mage nicht zu prophezeien, aber glei= de Ursachen bringen gleiche Wirkungen. Der Sturm ift im Westen losgebrochen wie im vorigen Sahr= hundert und wüthet nun seit vier Jahren, die sozia= Ien Berhaltniffe find mannigfach unterwühlt, politi= sche und private Grundsate find in täglichem Ber= fall, feit fieben Jahren leiben wir an finanziellen und Sandelsfrifen, ift ba eine große europäische Ra= tastrophe so unwahrscheinsich?

Deshalb wiederhole ich: Ruften thut noth, benn trot aller Milbe und trot allem Liberalismus in friedensseligen Stadten zeigen uns die brennenben Ortschaften von Miffouri und Georgia, bie verwű= fteten Befilde Birginiens, die von beiden Theilen ge= brandschatten und gepeinigten Bewohner in Polen und Schleswig-Solftein und bas feiner schönften Provinzen beraubte Danemart, daß die Kriegefüh= rung nichts von ihrer Sarte und Robbeit weder ver= loren hat, noch verlieren kann, sondern heute wie immer heißt es: vae victis!

R. M.

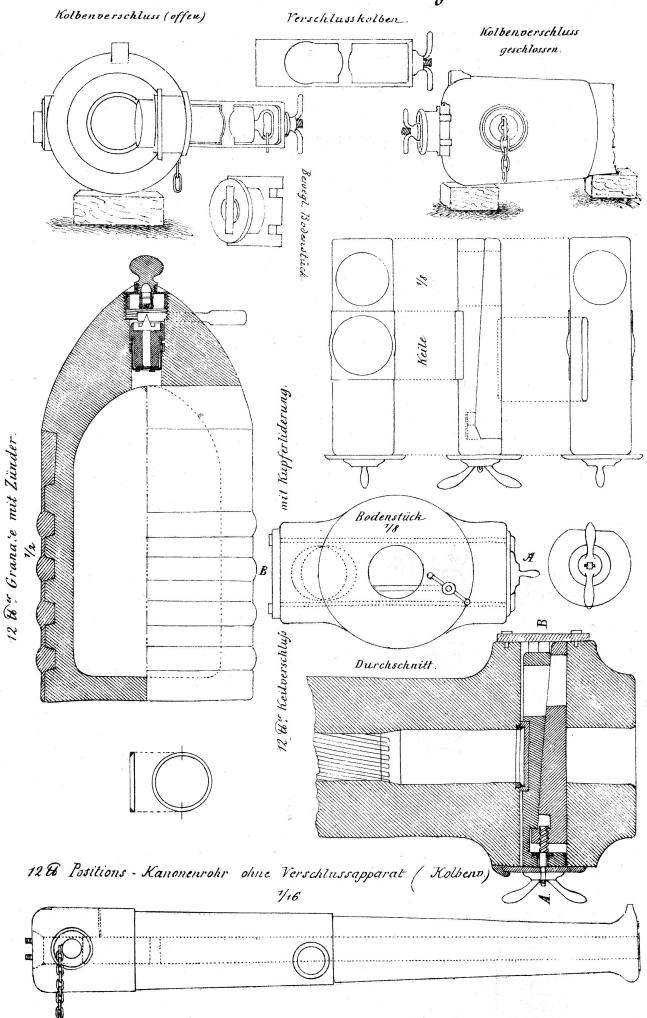
Die Stellung der Scharfschützen in der schweizerischen Armee.

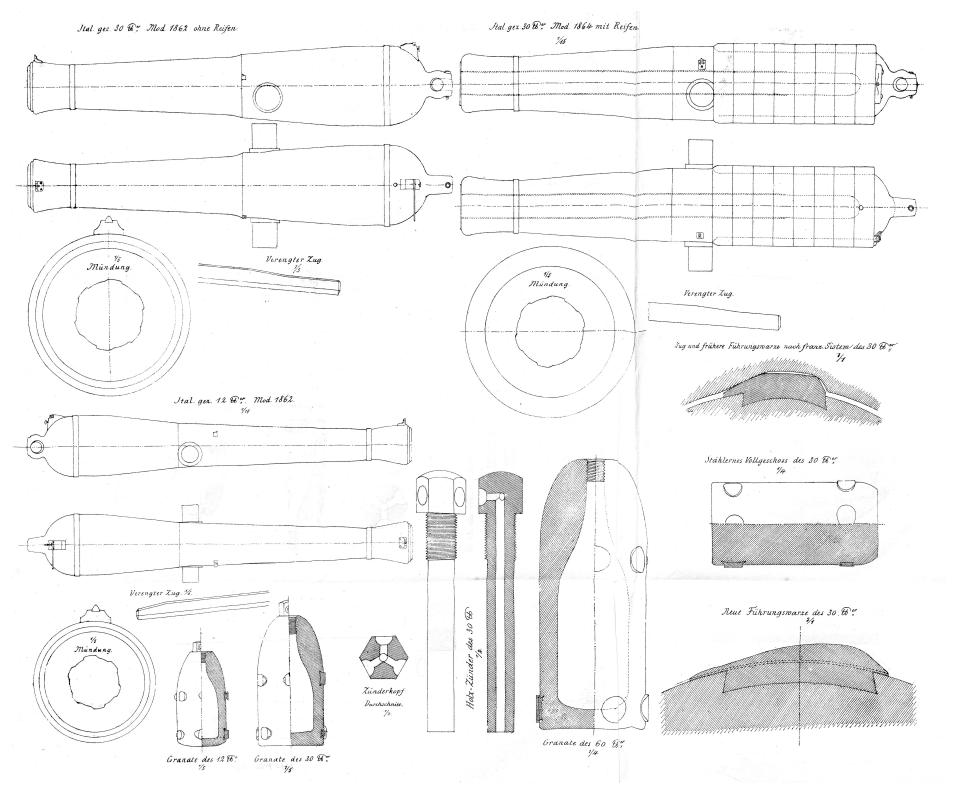
Bortrag von Dberfilt. Feiß, gehalten in der Sauptversammlung des bernischen Kantonal-Offiziervereins 1865.

(Schluß.)

Der Bortragende ift ficher ber Lette, ber bie Nothwendigkeit verkennt unfere Infanterie im Schie= Ben, im felbmäßigen Schießen nämlich, möglichst auszubilben und wenn er von ben Scharfichuten verlangt, baß fie bie Glite ber Infanterie feien, fo verfteht fich von felbft, baß fie namentlich im Schießen

Preussisches Kinterladungssistem.





Fort Cerro bei Laveno nach der Beschiessung durch 2 gez. ital. 30 N auf 4650 Schritt. 1864.

