**Zeitschrift:** Allgemeine schweizerische Militärzeitung = Journal militaire suisse =

Gazetta militare svizzera

**Band:** 8=28 (1862)

**Heft:** 29

**Artikel:** Gewehre und Geschosse vom Standpunkte der Militärchirurgie

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-93289

### 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:** 14.11.2025

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

Alle diefe Offiziere fanden von Seite der betref= fenden Behörden und Offiziere die gunftigfte Auf= nahme, und die über ihre Wahrnehmungen erflatte= ten Berichte zeigen fammtlich, daß fie die ihnen gebotene Belegenheit zur Erweiterung ihrer militärischen Renntniffe wohl benutt haben.

(Schluß folgt.)

# Gewehre und Geschosse vom Standpunkte der Militärchirurgie.

(Wir entnehmen ber Darmftabter Mug. Militar-Beitung diese höchft intereffante Mittheilung.)

Bei ber neuerdings von befugter und unbefugter Seite vielfach ventilirten Frage über Gewehre und Beschoffe burfte es nicht unintereffant fein, einige Renntniß auch über biejenigen Erfahrungen zu er= langen, welche bei Belegenheiten gemacht wurden, wo es fich nicht um bolgerne, fonbern um lebenbige Bielscheiben mit Kleisch und Rnochen handelte. Die wichtigften Unhaltspunkte hiefur geben aus ben let= ten zwei Jahrzehnten die Rampfe in Schleswig- Solftein und Baben, ber Rrimfrieg und ber Feldzug in Italien 1859. Es ift bekannt, bag man bie fruber gebräuchlichen sphärischen Geschoffe jest fast burch= gangig mit fogenannten Spitfugeln vertaufcht hat. Unter den militärischen Autoritäten unterliegt es fei= nem Zweifel, daß die modernen Spitgeschoffe der gezogenen Bewehre vermoge ihrer Beftalt und ihrer größeren Endgeschwindigfeit tiefer eindringen und fomit gerftorenber wirten als die runden Beschoffe. Unter ben dirurgischen Autoritäten fleht biese Un= nahme noch nicht allseitig fest. Stromeper gum Bei= spiel glaubt nach feinen Erfahrungen in Schlewig= Bolftein, bag ber Unterschied in ber Wirfung ber bleiernen Rugel nur von ihrer Große abhangig fei, baß jedoch die Form berfelben feinen Ginfluß auf ihre zerfiorenden Gigenschaften habe; hochstens merben die Spitfugeln, da fie mit ber Spite voran= fliegen und eindringen, weiche Theile leichter burch= bringen und vielleicht etwas feltener unter ber Saut noch fteden bleiben, auf harten Knochen platten fie fich indeß ebenso gut ab wie runde Rugeln. Der nämlichen Unficht find die übrigen fchleswig-holftei= nischen Merzte. — Bed geht nach feinen Erfahrungen in Baben noch weiter. Er halt die gewöhnliche runde Mustetentugel für weit gefährlicher als bie neu eingeführte Spittugel, und ift überzeugt, baß biefe ben knochernen Parthien häufiger ausweichen, überhaupt leichter abgelenkt werben als bas fphärische Projettil. — Der russische Generalarzt Birogoff beftätigt bie Unficht ber beutschen Chirurgen; er glaubt, bag bie verschiedenen Projeftile in gleicher Beife auf bie Rnochen wirken. Er ftust fich babei hauptfach= lich auf die Thatsache, daß die kleinen fupfernen Ru- | die Berschiedenheit der hiedurch bedingten Berletzun=

geln der Tscherkeffen, die nicht größer als Rehposten find und nur zwei Quentden wiegen, harte Rnochen ebenfo ausgiebig gertrummerten als bie großen Bleifugeln ber Ruffen, welche 4 Loth wiegen. - Brabe entgegengesetter Unficht find in feltener Ueberein= stimmung die englischen und frangofischen Militar= dirurgen nach ihren allerdings höchst umfassenden Erfahrungen mahrend des Krimfrieges. Die beiben hauptschriftsteller, Macleod und Baudens, feben die wesentlichfte Eigenthumlichfeit ber Spitfugeln barin, "daß fie beinahe nie abgelenkt werden und den Theil ftets in geradefter Richtung burchbohren. Daber rühre die größere Menge von zersplitterten Knochen= bruchen und namentlich auch die ungleich größere Befährlichkeit der Bruft= und Bauchwunden. Bei= nabe alle feien penetrirend; Umgehungen und Con= tourirungen ber Korperhöhlen, benen man früher fo viele Lebensrettungen zu verdanken gehabt habe, wer= ben bei den chlindro-conischen Beschoffen gar nicht mehr beobachtet." - Macleod nennt unter Underem bie Einwirkung ber sphärischen Rugel auf die Knochen "a perfect bagatell" gegenüber benen bes Spigprojektile; er behauptet ferner, daß die Frequeng ber Knochenbruche bei bem chlindro-conischen Projettil absolut größer fei als bei bem fpharischen, und daß ihm nie ein Fall vorgekommen, wo nicht eine Spitkugel, wenn fie an einen langen Knochen an= schlug, eine vielfache und ausgebehnte Splitterung bedingt hatte. Beide Chirurgen verfichern, bag fie nicht felten ben Oberarm ober Oberschenkel von ei= nem Ende gum andern haben splittern feben. -Demme, welcher an ben Bermundeten bes letten italienischen Feldzuges außerorbentlich zahlreiche Beob= achtungen und Studien anstellen konnte, ift zu ber Ueberzeugung gelangt, bag jenes ichreckliche, unwi= berftehliche Bordringen ber Spitfugel, wie es von ben englischen und frangofischen Militärchirurgen fo allgemein angenommen wird, eine ebenfo große Ue= bertreibung in fich schließe, als fie in ben Unfichten ber beutschen Autoren liege. Betreffs ber Ablenkun= gen und Contourirungen ber Schuffanale fpielt nach feinem Dafürhalten bie Propulfionerichtung und bie Rleinheit bes Auffallswinkels mahrscheinlich eine gro-Bere Rolle als bie Form der Projektile. In ben italienischen Lazarethen kamen sehr zahlreiche Fälle zur Untersuchung, in denen sowohl Hohl= als Voll= projektile durch den Knochen abgelenkt worden wa= ren, - ein Berhaltniß, welches die frangofischen und englischen Autoren beinahe fur unmöglich halten. Um häufigsten fab man folche Ablenfungen am Schabelbache und an ben Schäften ber Röhrenknochen. Cbenfo ließen fich innere Umfreisungen ber Soblen= wandungen namentlich bei chlindro-conischen Bollfu= geln in einer Reihe von Fällen anatomisch nach= weisen.

In dem größern Werte, benen biefe Notigen ent= nommen find ("Militär=chirurgische Studien in ben italienischen Lazarethen von 1859. Von Dr. herm. Demme in Bern. Wurzburg 1861"), finden fich noch einige nabere Angaben über bie verschiedene Bemaff= nung ber beiben in Stalien fampfenden Barteien und

gen. Die öfterreichische Infanterie mar ohne Ausnahme mit trefflich gearbeiteten gezogenen Gewehren nach Lorenz'schem System bewaffnet, daß Geschoß war eine massive oder Vollspitztugel mit einem durch= schnittlichen Gewicht von 29,2 Grm.; die Jäger hat= ten gewöhnliche und Dornstuten mit einer ber vo= rigen ähnlich geformten Spitfugel; die Ravallerie hatte gezogene Pistolen und Karabiner mit einem gewöhnlichen sphärischen Projektil von 25 bis 27 Brm. Gewicht. Bon ber frangofischen Infanterie hatte die Raisergarde das gezogene Miniégewehr, die Fußjäger ber Garde und ber Linie, sowie die Zua= ven Dornbuchsen, einzelne Abtheilungen auch noch bas glatte percuffionirte Bajonnetgewehr (Modele 1842). Das lettere bilbete, mit wenigen Modifika= tionen, noch die alleinige Baffe bei der farbinischen Infanterie, nur bei ben Scharfschüten (Berfaglieri) fam ein furger, ziemlich schwerer Stuten vor.

Während fich nun bas allgemeine Urtheil babin auszusprechen schien, bag bie Defterreicher ben Franco= Sarben burch bie Bute ihrer Gewehre überlegen feien, stand bennoch ber frangofische Schuß in bem Rufe einer größeren Befährlichkeit. Demme erflart fich biefen Ruf aus bem hochst vervollkommneten Brojek= tile. Es waren vorzugsweise zwei Modelle chlindro= conifder Gefchoffe unter der frangofifchen Infanterie eingeführt. Die ganze Linie bebiente fich einer ch= lindro-conischen Sohlfugel (mit forcement par dilatation). Bon großer Bedeutung fur bie Wirkung derselben war ihre außerordentliche Propulsionskraft, ihre großere Oberflache und Maffe (bei einem Bewicht von 33 Grm.) Für die Dornbuchsen der Fuß= jäger und Zuaven waren chlindro-conische Vollfugeln bestimmt, welche fich burch eine weit schärfere Spige, burch Art und Bahl ber Birkelrinnen und burch bas enorme Bewicht von 50,15 Grm. auszeichneten.

Bunderte von öfterreichischen Bermundeten, welche Demme über den Choc der frangofischen Projektile befragte, verficherten, daß fie, wenn das Projektil auf den Anochen traf, ehe fie niederfielen, im Rreise ber= umgebreht ober von ihrem Plate geriffen worben

Das chlindro-conische Hohlprojeftil der frangofi= schen Linie mit bunnen Wandungen und großer Soblung nahert fich feiner außern Form nach weit mehr bem sphärischen Projektil, so baß bie conische Wir= fung mehr in ben hintergrund tritt; von größtem Belange aber für die Art der durch sie gesetzten Ver= wundungen find die leichte Deformation, Berreigung und Zerftudelung bes Sohlprojektils. Gine folche trat unter Umftanden ichon ein, wenn nur fleischige Theile burchbohrt wurden, weit mehr aber, wenn ein Rnochen getroffen; mit einem weit größern Bolumen, mit gahlreichen Spigen und Ranten feste bann bie hohlkugel ihren Weg burch bie Weichtheile nach ber Ausgangsöffnung fort und quetschte und zerriß die= felben in unberechenbarer Beife. Sehr oft murben unformige, bem gehadten Blei ahnliche Stude losgeriffen, ja ein fleines, von einer Sohlfugel losge= löstes Bleifragment kann Propulfionskraft genug be= figen, seinen Weg durch das Knochengewebe fortzu- Es ift aber das Mißtrauen gegen Außen eine ber

feten, während der Sauptheil ber Rugel in einem oberflächlichen Theile desfelben stecken bleibt. Demme bebt es ausbrudlich bervor, bag er bei feinem eingi= gen ber erwähnten Maffivprojektile ahnliche Berrei= Bungen und Berfprengungen beobachtet habe.

Die Schuföffnungen find bei ber Sohltugel bei= nahe ohne Ausnahme größer als bei ber mit ber Spipe eindringenden Bollfugel; bei biefer lettern tommen auch regelmäßige Schuftanale in den Rno= den ohne Splitterung vor, obicon dies von den Frangofen und Englandern gang in Abrede geftellt wird, — die Hohlkugel scheint hierzu weniger bisponirt. Mahrend bei bem successiven Durchschlagen zweier Knochenwandungen das fich leicht und rasch abplattenbe und beformirenbe Hohlprojettil in ber Regel schon die erste Knochenwand splittert, kommen bei der Massivspitztugel nicht selten Falle vor, wo zwei Knochen (3. B. die beiden Oberkiefer, die bei= ben Buftbeine) von einer Rugel burchbohrt murden, ohne bag Gingangs= ober Ausgangsöffnung eine er= hebliche Splitterung barbieten. So untersuchte Demme einen vollständig geheilten piemontesischen Artilleri= ften, beffen beibe Schläfenbeine bei Paleftro von ei= ner Massivspitfugel burchschoffen wurden; es ließen fich jedoch weder an ben Narbenrandern ber Gin= gange-, noch an benen ber Ausgangeoffnung Gpuren eines Knochenbruches ober einer Anochenspaltung durchfühlen. Demme weist endlich noch statistisch nach, daß die frangofischen Soblprojektile häufiger lebensgefährliche Blutgefäßwunden veranlaßten als bie österreichischen Bollgeschoffe (31 Brog. zu 25 Brog.); ebenfo wurden anscheinend auch die Nervenstämme burch die erftgenannten Projektile häufiger verlett als durch die lettern.

## Eidgen. Offigiersfeft.

Das Centraltomite ber eibgen. Militärgefellichaft hat an bie schweizerischen Offiziere folgendes Rreis= schreiben erlaffen:

"Liebe Waffenbrüder! Am 16., 17. und 18. Au= guft biefes Jahres wird in Bern bas eibgenöffifche Offizierefest gefeiert werben und wir freuen une nun, Euch in herzlicher Beise zur Theilnahme an demfel= ben einzuladen.

Noch lebt die freudige Erinnerung an die herrli= den Kefte ber letten Jahre in allen benjenigen, bie an benselben Theil genommen haben. Es war bei bem falschen Schwindel, ber die Nationalitäten mit ber Grammatit und bem Dictionnaire in ber Banb einzutheilen fich vermaß, ein erhebendes Bild, wie die Eibgenoffen aller Zungen auf die Vorposten eilten, um hier in Ginigfeit ihr patriotisch=militarisches Reft gu begeben und fich zu überzeugen, bag bie Borpo= ftenkette mach und munter ift.

Die Gefahr ift an unferm Lande vorübergegangen.