

**Zeitschrift:** Allgemeine schweizerische Militärzeitung = Journal militaire suisse =  
Gazetta militare svizzera

**Band:** 37=57 (1891)

**Heft:** 10

**Artikel:** Zur Entwicklung der Gebirgsartillerie mit besonderer Berücksichtigung  
der schweizerischen

**Autor:** Tscharnier, von

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-96638>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 25.11.2024

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



Der gezogene Theil war 813 mm lang und enthielt 3 Züge von 8° 55' 40" Drall.

Die Laffete war aus Eisen.

Zu diesem Geschütz gehörte an Munition: Eine Granate von 3,317 kg mit 190 gr Sprengladung; ein Shrapnel mit 46 Kugeln à 13 und 25 gr Gewicht; eine Kartätsche von 2,835 kg Gewicht und 70 Kugeln à 28 gr; Leuchtgranaten; Ladungen von 340, 227 und 113 gr. Die Munitionskisten waren zur Aufnahme von 5 oder 8 Schüssen eingerichtet.

Später kam noch ein weiteres 7,6 cm Vorderladungsgeschütz aus Stahl, nur 68 kg schwer hinzu, welches mit einer Ladung von 170 gr einfache Granaten, Boxershrapnel und Kartätschen schoss.

So kam es, dass gegen Ende der Siebziger Jahre bei der englischen Gebirgsartillerie 7 verschiedene Vorderlader vom Kaliber 7,6 cm vorhanden waren.

Im Jahre 1878 wurden für die Expedition nach Afghanistan 4 Kolonnen mit einer Gesamtstärke von 23,100 Mann Infanterie formirt. Die Artillerie bestand aus einer Anzahl Feld- und Belagerungskanonen nebst 30 Gebirgsgeschützen. Sehr gute Dienste leisteten einige zerlegbare Armstrong-Vorderladungskanonen, welche dann unter der Bezeichnung Modell 1879 zur Einführung gelangten.

Das Rohr dieses Geschützes, aus Stahl erzeugt, besteht aus dem Vorder-, Mittel- und Hinterstück. Das Mittelstück mit den Tragzapfen dient als Verbindungsmuff. Das Hinterstück besitzt vorn 5 scharfe Gewindgänge und einen konischen Ansatz. Dieser letztere entspricht einer konischen Ausnehmung des Vorderstückes. Der Muff, in seinem hintern Theile mit Muttergewinde versehen, wird durch einen zylindrischen Ansatz des Vorderstückes gehalten. Die Dichtung der Stossfuge geschieht durch einen stählernen Ring. Das Zerlegen des Rohres soll nur 25 Sekunden, das Zusammensetzen 40 Sekunden in Anspruch nehmen.

Für den Aufsatz ist hinten rechts am Hinterstück ein Kanal angeordnet, das Korn ist auf einem besondern Ansatz befestigt.

Der Aufsatz aus Stahl trägt eine Tangentenskala bis 15°. Es sind zwei Visirvorrichtungen zu unterscheiden, eine feinere aus Visirloch und Fadenkreuz und eine gröbere aus Visireinschnitt und spitzem Korn bestehend.

Die gezogene Bohrung enthält 8 Züge mit 5° 59' Drall.

Das Rohr hat Oberzündung mit Zündkern. Länge 1789 mm. Totalgewicht 181,4 kg.

Die Laffete aus Stahlblech ist nach dem System Engelhardt konstruirt. Das vierkantige Mittelstück der Achse, welches sich in den Achs-

lagern verschieben kann, steht mit dem Laffetenkörper mittelst drei Stangen und drei Pufferfedern in Verbindung. Durch diese Federn wird die Uebertragung des Rückstosses von dem Laffetenkörper auf die Achse und Räder vermittelt.

Die zuerst angenommene Zahnbogenrichtvorrichtung wurde später durch eine eigenthümliche Keilrichtvorrichtung ersetzt, welche 25° Elévation und 10° Depression gestattet. Die Räder haben Bronzenaben. Zur Hemmung des Rücklaufes dienen Hemmseile.

Für dieses Geschütz ist keine Gabeldeichsel vorhanden.

Geleisweite 690 mm; Gewicht 238 kg.

Die Munition besteht aus Granaten, Shrapnel, Kartätschen und Schusspatronen. Die Geschossführung wird durch eine kupferne Expansions-scheibe bewerkstelligt.

Die einwandige Granate, 113 gr Sprengladung enthaltend, ist 3,346 kg schwer; dieselbe ist mit einem Perkussionszünder versehen.

Das Shrapnel kommt in 2 Konstruktionen vor. Das ältere Modell ist ein gusseisernes Röhrenshrapnel mit 88 Kugeln und 14 gr Sprengladung, das neuere ist ein Stahlhülensshrapnel mit der Sprengladung in der vorderen Kammer; bei beiden Modellen wird der Armstrong'sche Doppelzünder angewendet; dessen Brennzeit 9 Sekunden; Gewicht des Shrapnels 3,6 kg.

Die Kartätsche enthält 78 Kugeln à 28 gr.

Es wird nur eine Ladung von 680 gr Pulver verwendet, welche eine Anfangsgeschwindigkeit von 438 m. ergibt.

Eine Munitionskiste enthält 8 Schüsse.

Die Tragsättel bestehen aus einem leichten Holzgestell, welches sich aus einem vordern und einem hintern Sattelbogen und 2 Stegen zusammensetzt. Zum Sattel gehört eine dicke Unterlagendecke.

Belastung der Tragthiere. Der Transport des Rohres erfordert 2, derjenige der Laffete 3 Tragthiere.

Rohrtragthier I trägt das Vorder- und das Mittelstück	132 kg
Rohrtragthier II trägt das Hinterstück	132 "
Laffetentragthier I trägt den Laffetenkörper	137 "
Laffetentragthier II , die Achse und die Richtvorrichtung	142 "
Laffetentragthier III trägt die Räder	133 "

Dieses zerlegbare Geschütz kam in verhältnissmässig kurzer Zeit öfters zur Verwendung, wobei es sich bezüglich Beweglichkeit und hinsichtlich der Wirkung gut bewährte.

Bei der Expedition gegen die Zaimukhts und im Kurumthal wurde durch Shrapnelfeuer auf 1200 m der Rückzug bedeutender feindlicher Kräfte aus ihren befestigten Stellungen bewirkt.

(1879.) Die Division Roberts, welche im August 1880 von Kabul gegen Kandahar marschirte, hatte an Artillerie 3 Gebirgsbatterien, von welchen eine mit zerlegbaren Kanonen ausgerüstet war. Nach den Berichten leistete diese letztere in der Schlacht bei Kandahar sehr gute Dienste.

Im Jahre 1882 befanden sich bei der Division Macpherson in Egypten eine 9/8 Feld- und eine zerlegbare 7/8 Gebirgsbatterie. Letztere kam in den Schlachten von Kassasin und Tel el Kebir zu erfolgreicher Wirkung.

Die englischen Gebirgsbatterien sind zum Theil aus eingeborenen Truppen der Kolonien gebildet, zum Theil wurden solche bis in die neueste Zeit von der sogenannten Garnisonsartillerie formirt. Die Anzahl der Batterien wechselt je nach dem Bedarfe.

Im Jahre 1873 bestanden in Bengalen bei den eingeborenen Truppen 2 Gebirgsbatterien. Mit Anfang der Achziger Jahre wurden für die Armee von Bengalen 4, für diejenige von Bombay zwei Bergbatterien festgesetzt.

Kriegsbestand einer Batterie: 7 Offiziere, 197 Mann, 24 Pferde, 110 Maulthiere, 6 Geschütze und 84 Munitionskisten mit 360 Shrapnel, 144 Granaten und 96 Kartätschen.

Die Tragthiere vertheilen sich folgendermassen:

Für Geschützrohre	12
„ Laffeten	18
„ Munition	42
„ Vorrathslaffete	1
„ Feldschmiede	1
„ Werkzeug	6
„ Vorrathsmaterial	10
„ Bagage	14
„ Ersatz	6
	<u>110</u>

Die Batterie wird von einem Major kommandirt. Jeder Batterie sind als Hilfsmannschaft 137 Eingeborene zugetheilt. Auf Friedensfuss haben die Batterien in Bengalen nur 4 Geschütze.

Im Jahre 1889 erfolgte die Bestimmung, dass die Gebirgsartillerie fortan unabhängig von der Garnisonsartillerie gebildet werden soll. Dieselbe umfasst nun 10 Batterien, wovon 1 Depotbatterie, 1 in Natal und 8 in Indien. Von letzteren stehen 2 Batterien in Bengalen, 4 im Pendschab und 2 in Bombay.

#### Bestand der Batterie.

	Offiziere	Mannschaft	Pferde	Maulthiere
Depot	5	231	12	36
Indien	5	106	6	138
Natal	5	179	18	112

Ausserdem 149 Eingeborene als Führer.

#### Serbien.

Serbien erhielt im Jahre 1860 die erste, feste Militärorganisation, welche sich jedoch als ungenügend erwies.

In den Siebziger Jahren bestanden beim stehenden Heere 4 Gebirgsbatterien à 4 Geschütze mit einem Friedensstand von 4 Offizieren, 51 Mann und 24 Pferden. Auf Kriegsfuss bildete die Feldarmee 6 Divisionen mit im Ganzen 80 Bataillonen, 33 Eskadronen, 17 Feld- und 5 Gebirgsbatterien. Hinter dieser stand noch das II. Aufgebot mit 18 Feldbatterien.

Als im Juli 1876 Serbien und Montenegro der Türkei den Krieg erklärten, stellte ersteres 4 Armeen auf. Bei der Drinaarmee und bei der Ibararmee, jede zirka 20,000 Mann stark, waren 4 bezw. 5 Gebirgsbatterien à 4 Geschütze vorhanden.

Nach der Neuformation der Armee von 1883 hatte die Gebirgsartillerie im stehenden Heere aus einem Regiment mit 3 Batterien, 1 Munitionskolonie und 1 Ersatzbatterie zu bestehen. Auf Kriegsfuss sollten 6 Batterien aufgestellt werden.

Friedensstand einer Batterie: 3 Offiziere, 53 Mann, 22 Pferde und 4 Geschütze.

Seit der Reorganisation von 1889 setzt sich die serbische Gebirgsartillerie im Frieden aus 5, im Kriege aus 9 Batterien à 4 Geschütze zusammen.

Bis zu Anfang der Achziger Jahre bestand die Bewaffnung aus französischen 4/8 Vorderladern, seither sind 80 mm. Gebirgskanonen de Bange Mod. 1885 eingeführt worden.

#### Portugal.

Nach der Reorganisation von 1878 bildete die Gebirgsartillerie eine selbstständige Brigade. Der Bestand dieser letzteren wurde im Jahr 1882 festgestellt wie folgt:

##### Friedensstand.

Stab: 5 Offiziere und 3 Mann.

2 Batterien à 4 Offiziere, 97 Mann, 8 Pferde, 40 Maulthiere und 4 Geschütze.

##### Kriegsstand.

Aus der Brigade wird ein Regiment mit 3 Brigaden à 2 Batterien formirt. Eine Batterie besteht aus: 7 Offizieren, 193 Mann, 12 Pferde, 63 Maulthieren und 8 Geschützen.

Im Jahre 1882 wurden 7 cm Hinterladungsgeschütze aus Bronze mit Stahlverschluss eingeführt, vorher standen bronzene Vorderlader Mod. 1865 System La Hitte im Gebrauch.

#### Griechenland.

Die Organisation vom Jahre 1880 stellte 2 Abtheilungen Gebirgsartillerie à 4 Batterien auf, welche im Kriegsfall ausserdem 2 Munitionskolonnen und 1 Depotbatterie zu formiren hatten.

Kriegsstand einer Batterie: 4 Offiziere, 178 Mann, 23 Pferde, 205 Maulesel, 6 Geschütze.

Kriegsstand einer Kolonne: 3 Offiziere, 203 Mann, 205 Maulesel.

Im Jahre 1885 wurde die Organisation dahin abgeändert, dass 3 gemischte Artillerieregimenter gebildet wurden mit je 3 fahrenden Batterien, 3 Gebirgsbatterien und 1 Gebirgsbatterie mit zerlegbaren Kanonen.

Als in diesem Jahre die kriegerischen Ereignisse Griechenland zur Aufstellung einer Armee zwangen, wurden für dieselbe 5 Feld- und 11 Gebirgsbatterien mobilisirt.

Gegenwärtig zählt die griechische Artillerie in 3 Regimentern 20 Batterien, wovon 8 Gebirgsbatterien.

Zu Anfang der Achziger Jahre wurde eine zerlegbare 7 cm Kanone eingeführt, welche sich aber nicht bewährt zu haben scheint.

Der grösste Theil der Geschütze besteht aus Krupp'schen 7,5 cm Kanonen, von gleicher Konstruktion wie die schweizerischen.

Diese Kanone schießt mit einer Ladung von 400 gr Ringgranaten, Shrapnel und Kartätschen. Anfangsgeschwindigkeit 280 m.

Munitionsausrüstung einer Batterie: 480 Granaten, 240 Shrapnel, 6 Kartätschen.

Die Belastung eines Rohrtragthiers 132 kg  
 „ „ „ Laffetentrugthiers 125 „  
 „ „ „ Rädertragthiers 116 „

**Türkei.**

In der türkischen Armee waren von jeher eine grössere Anzahl Gebirgsbatterien vorhanden, welche in Folge der vielfachen kriegerischen Verwicklungen auf der Balkanhalbinsel öftere Verwendung fanden.

Nach der Organisation von 1882 besteht die türkische Gebirgsartillerie auf Friedensfuss aus 16 Batterien, welche mit den fahrenden Batterien zusammen im Regimentsverbande stehen.

Die Batterie hat im Frieden 4, im Kriege 6 Geschütze.

In früherer Zeit standen 3  $\alpha$  Vorderlader, System Withworth, dann auch 5,5 cm Hinterlader aus Bronze oder Stahl mit Eisenlaffeten im Gebrauch.

Gegenwärtig werden Krupp'sche 7 cm Kanonen verwendet.

**Montenegro.**

Nach der Organisation von 1871 bestand die Feldarmee aus 2 Divisionen, jede aus 10,000 Mann und 4 Gebirgsgeschützen bestehend.

Im Frieden hatte eine Batterie 3 Offiziere und 48 Mann. Doch trat die montenegrinische Armee bereits im Kriege mit der Türkei im Jahre 1875 mit einer grössern Anzahl Bergkanonen auf. Dieselben waren 3- und 4-pfündige Vorderlader aus Bronze.

Gegenwärtig bestehen 6 Batterien à 4 Geschütze, welche mit Krupp'schen Kanonen bewaffnet sind.

**Rumänien.**

Die Organisation von 1882 sah noch keine Gebirgsartillerie vor. Nach einer Bestimmung vom November 1887 musste jedoch bei der Divisionsartillerie das Material für 4 Gebirgsbatterien bereit gehalten werden. Seit dem Jahre 1889 ist nun dieses Material den Divisionsregimentern abgenommen worden und sind dafür bei dem stehenden Heere 4 Bergbatterien aufgestellt. Für weitere 4 Batterien ist das Material vorhanden. Als Gebirgsgeschütz ist eine zerlegbare 6,3 cm Armstrongkanone angenommen worden.

**Bulgarien.**

Die bulgarische Armee hatte Anfangs keine Gebirgsartillerie. Seit 1889 sind hingegen auf Friedensfuss 4 Gebirgsbatterien à 2 Geschütze vorhanden, welche auf Kriegsfuss 6 Batterien à 6 Geschütze zu formiren haben.

Die Bewaffnung besteht aus Krupp'schen 7,5 cm Geschützen Mod. 1880.

**Holland.**

Bis zu ihrer theilweisen Reorganisation im Jahre 1870 bestand die holländisch-ostindische Artillerie aus 3 schweren, 4 leichten und 2 Bergbatterien. Eine Batterie hatte auf Kriegsfuss 4 12 cm Haubitzen und 4 12 cm Mörser. An Mannschaft 4 Offiziere, 61 Europäer und 58 Eingeborene; 54 Pferde.

In späterer Zeit waren 8 cm Vorderlader aus Bronze in Gebrauch, dann 7,5 cm Krupp'sche Geschütze Mod. 1880.

Nach Dekret von 1882 besteht die holländische Gebirgsartillerie nun aus:

4 Batterien auf Java,  
 2 Sektionen „ Sumatra,  
 1 Sektion „ Celebes.

Bestand einer Batterie: 4 Offiziere, 65 Europäer, 45 Eingeborene, 46 Pferde.

Das Material besteht aus Krupp'schen Kanonen und Mörsern Mod. 1886.

	Kanone	Mörser
Kaliber	7,5 cm	7,5 cm
Länge des gezog. Theiles	975 mm	480
Anzahl Züge	24	12
Drall	$\infty$ —25	40—45
Rohrgewicht	108 kg	50 kg
Gewicht der Ringgranate		4,3 kg
„ „ Sprengladung		100 gr
„ des Shrapnels		4,3 kg
„ der Sprengladung		13 gr
Anzahl Kugeln		80
Gewicht der Kartätsche		4,25 kg
Anzahl Kugeln		60
Schussladung	450 gr	45—120
Wurfladung	{	110 „
		75 „

### Norwegen.

Es bestehen 4 Gebirgsbatterien à 4 Geschütze, 4 Offiziere, 138 Mann.

Das Geschütz Mod. 1872 ist ein eiserner Vorderlader vom Kaliber 7,6 cm.

(Fortsetzung folgt.)

**Das Leben des Grafen August von Werder, königl. preussischen Generals der Infanterie.** Nach handschriftlichen und gedruckten Quellen bearbeitet von E. von Conrady, General der Infant. z. D. Mit einer Uebersichtskarte. Berlin, E. S. Mittler & Sohn. gr. 8° 320 S. Preis Fr. 8. --

Die Lebensbeschreibung eines Feldherrn, welcher grosse Erfolge errungen und dadurch mächtig in die Geschicke der Völker eingegriffen hat, bietet immer grosses Interesse. Dieses wird in hohem Masse gesteigert, wenn der Verfasser der Biographie ein hochgestellter General und Freund desselben war und durch viele Jahrzehnte mit ihm in intemem Verkehr gestanden hat.

Aus diesem Grunde wollen wir uns etwas eingehender mit dem Inhalte des Buches beschäftigen.

Im Vorwort wird gesagt: „Noch bei Lebzeiten (des Generals von Werder) war von seiner Biographie die Rede und er war mit seiner Schwester einig geworden, dass nach seinem Tode mir das Material zu seiner Lebensbeschreibung übergeben werden sollte.“

In Folge dessen erging an den Herrn Verfasser im Dezember 1887 von den Angehörigen des Generals die Aufforderung, das hinterlassene reichhaltige handschriftliche Material zu einer Lebensbeschreibung zu benutzen.

„Wohl,“ sagt der Herr Verfasser, „entstanden ernste Bedenken bei mir, schon jetzt mit dem Material an die Oeffentlichkeit zu treten. Gebieten doch mancherlei Rücksichten Vieles zu verschweigen, was bei späterer Geschichtschreibung zur Aufklärung dienen mag. Andererseits ist das Leben des Grafen Werder so interessant und lehrreich, dass ich besonders für den Nachwuchs in der Armee die Herausgabe des Lebensbildes für nutzbringend halte . . . Das Leben Werders möge die Hoffnung der jungen Kameraden beleben, dass auch bei schlechten Avancementsaussichten und bei Mangel an Konnexionen ein pflichttreuer, strebsamer, bescheidener, frommer und tapferer Offizier zu den höchsten Ehren gelangen und dem Vaterland unschätzbare Dienste leisten kann.“

Der Verfasser macht dann darauf aufmerksam, dass der Feldzug des XIV. Armeekorps jenseits der Vogesen im französischen Krieg den Glanzpunkt in dem Leben Werders bilde; dieser sei aber wenig bekannt, weil er bis auf die Schlachten

bei Belfort der grossen und bedeutenden Schläge entbehrte. Gerade aus dem Ueberraschenden seines Erfolges erklärte sich die begeisterte Anerkennung, die er in Deutschland gefunden, denn man ahnte bis dahin kaum, was auf dem Spiele stand.

In dem ersten Abschnitt wird das Jugendleben Werders behandelt. Wir erfahren daraus, dass derselbe der Sohn des Stabsmajors Hans von Werder war und 1808 in Norkitten in Ostpreussen geboren wurde. Sein Vater erhielt 1813 bei Gross-Görschen das eiserne Kreuz und nahm mit seinem Regiment an dem berühmten Reiterüberfall bei Hainau, wo die französische Division Maison vernichtet wurde, Theil. Reich mit Ehren bedacht kehrte der Vater Werders 1815 als Oberst und Kommandeur der 9. Kavalleriebrigade aus dem Feldzug zurück und kam nach Glogau in Garnison, wohin auch die Familie übersiedelte. Im 16. Jahr erhielt der junge Werder die Erlaubniss als Hospitant auf der Divisionsschule sich auf die militärischen Examina vorzubereiten. Sein Vater, ein begeisterter Reiteroffizier, wünschte, dass sein Sohn bei der Kavallerie eintrete und durch königliche Gnade kam der junge Werder in das Regiment der Garde du Corps.

Werder scheint sehr sparsam gewesen zu sein, denn S. 4 lesen wir, dass ihm seine Eltern geschrieben haben: „Auch sollte sich August wegen der Ausgaben nicht skrupuliren und mehr mitmachen.“ Der Biograph meint, wenige Eltern werden in der Lage sein, einem heranwachsenden Sohne solche Aufmunterungen zu geben.

In der Folge erwies es sich, dass Werder, obgleich ein guter Reiter, sich wegen mangelnder Körperkraft zum Dienst in der schweren Reiterei nicht eigne. „Beim Exerzieren zu Pferd als Gemeiner wurde er von seinen starken Nebenleuten gequetscht und gestossen, so dass sein Körper in allen Regenbogenfarben schillerte.“ Er machte sich trotz seines guten Reitens mit dem Gedanken vertraut, Infanterist zu werden. 1826 wurde Werder Sekonde-Lieutenant im 1. Garde-Regiment zu Fuss.

Der Verfasser gibt eine ausführliche Beschreibung der langen Lieutenantszeit Werders und damit verbunden eine mehrfach interessante Schilderung der damaligen Verhältnisse des preussischen Offizierkorps. Es werden bei dieser Gelegenheit auch einige beachtenswerthe Auszüge aus Briefen Werders aus dieser Zeit gebracht. So schreibt er einmal: „Das Spiel ist eine Beschäftigung, die man besser durchaus verbannte, namentlich unter Kameraden ist es ganz unangebracht. Die haben alle nichts zu verlieren und abgesehen von aller moralischen Betrachtung, so hat es auch im günstigsten Falle