

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

Band: 31=51 (1885)

Heft: 7

Buchbesprechung: Die Repetiergewehre, ihre Geschichte, Entwicklung, Einrichtung und Leistungsfähigkeit

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: 10.01.2026

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

hessen, denen er angeblich 116 Mann tötete, mehrere Boote und Kameele wegnahm.

Wegen der Unverlässlichkeit seiner Truppen sah sich Gordon zur Defensive verurtheilt. Er konnte es nicht hindern, daß Anfang April 4000 Rebellen (worunter 100 Verrittene) Chartum zernirten. Gordon befestigte sich in seinem Palaste, den er mit 500 Baschibosuks besetzte.

Aber nicht Chartum allein war bedroht. Kassala, die Hauptstadt von Taka (48 Meilen östlich von Chartum), wo sich angeblich 7360 Mann (??) befanden (1500 Reguläre, 60 Reiter, 1800 Baschibosuks und 4000 Speerträger) wurde von dem Beduinenstamme der Hadendoa belagert, Dongola, wo sich 4 Kompagnien Linien-Infanterie und 200 Baschibosuks befanden, und Berber (beide Städte am nubischen Nil) waren ernstlich bedroht. Letzterer Punkt fiel am 23. oder 26. Mai in die Hände der Rebellen. Nach zweistündigem Kampfe hatte die Besatzung (1500 Mann) ihre 16 Patronenkisten verschossen und wurde nebst 2000 Mann der Zivilbevölkerung niedergemäelt. Dadurch war jeder Entsaßversuch von Suakin unmöglich gemacht.

Auch Dongola soll am 20. Juni in den Besitz der Rebellen übergegangen sein, was bei der Zweideutigkeit des Gouverneurs wahrscheinlich. Dieser zog sich nämlich nicht, dem erhaltenen Befehle gemäß, auf Wadi Halfa zurück, sondern nahm von dort gewaltsam 1000 Gewehre und 400,000 Patronen in Beschlag, welche der egyptischen Regierung gehörten, und entführte sie nach Dongola.

Um Kassala zu entsezen, schloß Hewett mit König Johann von Abyssinien einen Vertrag ab, laut welchem dieser Kassala entsezen und dafür das Bogos-Land und Massaua erhalten soll.

Über die Ermordung Stewart's und der sonstigen Gefechte Gordon's fehlen bisher genaue Nachrichten. Und was die Expedition Wolseley's betrifft, so wollen wir erst ihr Resultat abwarten. Vertrauen einflößend ist uns Wolseley's Name gewiß nicht; sein Schwindelfeldzug gegen die Aschantis und seine jämmerlichen Operationen in Egypten sind nicht darnach angethan, uns zu imponiren.*)

In England freilich ist man von jedem General entzückt, der Siegesdepeschen sendet und fragt nicht nach dem Wie? Beweis dessen die Beförderung Graham's zum Generalleutnant „für das ausgezeichnete Geschick und die Kunst, mit der er die Operationen bei Suakin geplant und die stark überlegenen (!) feindlichen Kräfte in den

Schlachten bei El Teb und Tamaleb entscheidend geschlagen hat.“ Die Motivirung klingt wie Frohne, wenn man den Hergang jener Operationen genau verfolgt hat, findet sich aber tatsächlich in dem Dankesvotum des Parlaments. Und diese Belohnung ist noch nichts gegen jene, welche Wolseley für seinen Aschanti-Feldzug erhielt, der doch ein unglaublicher Schwindel war. Erinnert man sich noch der verschwenderischen Belohnungen, welche Wolseley für seinen jämmerlichen egyptischen Feldzug erntete, und Admiral Seymour für das Bombardement von Alexandria, das nichts als eine ganz ungefährliche Artillerieübung war, mit der er noch dazu, genau betrachtet, wenig Ehre aufhob, so muß man sich unwillkürlich fragen: „Wie wird denn England einen zweiten Marborough oder Wellington belohnen, wenn es je wieder einmal zu einem solchen kommen sollte?“

Die Repetirgewehre, ihre Geschichte, Entwicklung, Einrichtung und Leistungsfähigkeit. 8°. Darmstadt und Leipzig, Ed. Bernin, 1885.

Wir brachten in Nr. 3—5 der „Schweiz. Militär-Ztg.“ Ibd. Jahres Mittheilungen über „Neuerungen im Bewaffnungswesen der Infanterie des In- und Auslandes. Stand auf Ende 1884.“

Heute sind wir in der Lage, auf eine kurz nachher erschienene Fortsetzung eines — denselben Gegenstand behandelnden — Werkes aufmerksam zu machen.

Den ersten Band dieses Werkes, erschienen im Jahre 1882, mit 56 Holzschnitten, begrüßten wir in Nr. 4—7 der „Allg. schweizerischen Militär-Zeitung“ des Jahrganges 1882. Ende Januar 1884 folgte das erste Heft des zweiten Bandes mit 38 Holzschnitten und mehreren Tabellen und das soeben erschienene zweite Heft des zweiten Bandes (1885) enthält weitere 59 Holzschnitte und mehrere Tabellen. Dasselbe bildet nun aber noch nicht den Abschluß des Werkes, welcher mit einem dritten Heft voraussichtlich im Jahre 1885 erfolgen soll, worin der Verfasser neben den neuesten Systemen von Repetirgewehren auch die Kaliberfrage zu behandeln und eine Uebersicht zu geben verspricht von den bezüglichen neuen Versuchen in Frankreich, Nordamerika, der Schweiz u. s. w.

Kann daher heute der Gesamteindruck noch nicht definiert werden, welchen dieses Werk hervorruft, so wollen wir einstweilen den Inhalt des ersten und zweiten Heftes zu Band II im Anschluß an die Besprechung des I. Bandes (Nr. 4—7 von 1882) kurz hervorheben.

Der Verfasser, der es vorgezogen hat, sich nicht zu nennen, hat uns in Band I die Geschichte der Repetirwaffen von ihrem Entstehen an vorgeführt, abschließend mit den bis und mit 1881 aufgetauchten Konstruktionen und damit erreichten Versuchs-Ergebnissen.

Dem Programme des Werkes folgend, verbreiten sich die Hefte 1 und 2 des II. Bandes über die

*) Ich habe schon vor zwei Jahren Gladstone auf Wolseley's Unfähigkeit aufmerksam gemacht und auf General Roberts als den tüchtigsten der gegenwärtigen englischen Generale hingewiesen. Gladstone hat aber gegen Roberts eine unüberwindliche Abneigung, scheut sich auch aus politischen Rücksichten, ihn zu verwenden und zudem hat sich Roberts durch seine Rücksichtslosigkeit gegen die Presse diese zur erblitterten Feindin gemacht. Auch mir ist Roberts persönlich nicht sympathisch, dies hindert mich jedoch nicht, seine militärischen Fähigkeiten bereitwillig anzuerkennen.

Verzeichniß der im Werke „Die Repetirgewehre“ (Band I und Heft 1 und 2 des II. Bandes) beschriebenen Konstruktionen.

| Benennung (Erfinder) | Entdeckungszeit | Fig. | Beschreibung. | | Einzelheiten |
|--|-----------------|------------|---------------|---|--|
| | | | Bd. | Seite | |
| Büchse mit 7 Läufen und Steinschloß | 16. Jahrh.? | 1 | 1 | 3 | Inscription: Baltin Ruth Serp. Museum zu Darmstadt |
| Büchse mit 3 nebeneinander liegenden Läufen | 16. Jahrh.? | 2 | 4 | Steinschloß. Museum zu Darmstadt | |
| Drehling (sog. aldeutscher), 7schüssig, Luntenschloß | 17. " | 3 | 6 | Germanisches Museum zu Nürnberg | |
| Drehling mit Schnapphahnenschloß | 17. " | 4 | 7 | Museum zu Darmstadt | |
| Radschloß-Musette, 7schüssig | 17. " | 5 | 9 | 1 Lauf mit Trommel für 3 Ladungen | |
| Doppelbüchse, 2 Läufe über einander, 2 Steinschlösser | 18. " | 6 | 10 | Waffe der österr. Schützen | |
| Wlnbüchse mit Kugelmagazin | 18. " | 7—9 | 12 | Österreich | |
| Magazinbüchsen von Boullet, Weisshay u. Pauly | 18. " | — | 17 | | |
| Revolverbüchse von Oberst Golt, 7schüssig | 1842 | 10 | 19 | | |
| Repetierbüchse von Spencer, 7schüssig, Metallpatrone | 1860 | 11—13 | 22 | In Amerika zum Theil Bewaffnung der Rangers zu Pferd und der Schützen | |
| " " Henry, 16schüssig, " | 1860 | 14—16 | 32 | Beliebte Waffe bei Truppen der U. St. im amerik. Bürgerkriege | |
| " " Winchester, 16schüssig " | 1867 | — | 39 | Oto | |
| Infanterie-Repetiergewehr von Betterli, zu 13 Pztr. | 1867 | 17 | 44 | Schweizerische Versuche 1867. Waffe türkischer Truppen 1878 | |
| " " " " " 13 " | 1868 | 18 u. 19 | 47 | Erstes Modell, mit Hahnschloß | |
| Mousqueton im Repetiersystem Betterli, Zentralzündung | 1872 | 20 | 58 | Zweites Modell, mit Spiralfederschloß. Schweiz. Ordonnanz von 1869 | |
| Infanterie-Repetiergewehr von Betterli, | 1875/79 | 21—25 | 67 | Vom Erfinder in Italien proponiertes Modell | |
| Inf.-Repetiergewehr von Hotchkiss, Mag. im Kolben | 1877/78 | 26—27 | 82 | Versuchsmodell | |
| " " " Krag, Mag. unter d. Lauf | 1877/78 | 28—29 | 87 | Franz. Versuche | |
| " " " Kropatschek, Mag. u. d. Lauf | 1877/78 | 30 u. 31 | 93 | Oto | |
| Repetierkarabiner von Frühwirth, Mag. unter d. Lauf | 1871 | — | 131 | Franz. Versuche. Waffe der franz. Marine-Infanterie Modell 1878 | |
| Inf.-Rep.-Gewehr von Spitzalzh., Revolver-Magazin | 1877 | 32—34 | 137 | Waffe der österr. Gendarmerie | |
| " " " Mannlicher, Mag. n. d. Lauf | 1877 | — | 164 | Österr. Versuche 1878/79 | |
| " " " Werndl, Rohrbündel l. d. Lauf | 1879 | — | 165 | Oto | |
| " " " Walmisberg, Mag. längs d. Lauf | 1881 | — | 166 | 1881 Vergleichsschießen in Wien mit schweiz. Repetiergewehr | |
| " " " Kropatschek-Gasser, Mag. längs dem Lauf | 1881 | 35 u. 36 | 168 | Österr. Versuche 1881. (Vergl. auch Band II Seite 43) | |
| " " " Dreyse, Mag. unter d. Lauf | 1880 | 37—39 | 171 | Aus deutschen Versuchen | |
| " " " Jarmann, Mag. unter d. Lauf | 1880 | — | 194 | Versuche in Schweden und Norwegen | |
| " " " Hotchkiss, Mag. im Kolben | 1877 | 40 | 198 | Versuche der U. St. Amerikas 1878 | |
| Patronen und Geschosse zu Repetiergewehren | 1877 | 41—46 | 201 | Oto | |
| Infanterie-Repetiergewehr von Pieri | 1875 | — | 207 | Versuche in Spanien 1880/81 | |
| " " " Evans | 1877 | — | 208 | Oto | |
| " " " Bertolso (Umbrian.) | 1881/83 | — | 210 | Versuche in Italien 1881/82 | |
| Schnelllader der Providence Tool Comp., U. St. | 1877 | 47—49 | 212 | Zum Peabody-Martini-Gewehr angewendet | |
| " " " von Kenla in Prag | 1874 | 50—54 | 215 | für die russische Infanterie eingeführt 1878 | |
| Ausschüttbares Magazin von Löwe in Berlin | 1880 | 55 | 225 | In Deutschland erprobt 1880 | |
| Infanterie-Repetiergewehr von Lee | 1879 | 56 | 230 | Versuche der U. St. 1879/80 | |
| Zur Eintheilung der Repetiersysteme | { 1—5 | II | 7 | | |
| Infant.-Repetiergewehr von Russel (Hotchkiss), U. St. | 1878 | 6 u. 7 | 12 | Versuche der U. St. 1879/80 | |
| Ausschüttbares Magazin von Forsyth, England | 1879 | 8 | 13 | Versuche in England 1879/80 | |
| Infant.-Repetiergewehr von Jarmann | 1880 | 11—21 | 28 | Waffe der schwed.-norweg. Infanterie Modell 1881. (Vergl. auch Seite 73.) | |
| Repetierkarabiner von v. Kropatschek | 1883 | — | 41 | Waffe der ungarischen Gendarmerie | |
| Repetiersystem Bertolso, Mag. unter dem Lauf | 1880 | 22 u. 23 | 47 | Versuche in Italien 1882 | |
| " " " von Franz v. Dreyse, Mag. u. d. Lauf | 1882 | 24—28 | 50 | Versuche in Deutschland | |
| " " " Mannlicher, Mag. unter d. Lauf | 1882 | 29 u. 30 | 55 | Franz. Versuche von 1882 | |
| " " " Werndl, Rohrbündel u. d. Lauf | 1879 | 31—34 | 64 | Ergänzung zu Bd. I, S. 82. 1881 Waffe der chinesischen Infanterie | |
| " " " Jarmann, mit bewegl. Magazin | 1880 | 35—38 | 66 | | |
| Infant.-Repetiergewehr von Hotchkiss, Mag. im Kolben | 1877/78 | 39—42 | 109 | | |
| " " " Chaffee-Nice, Mag. i. Kolb. | 1878 | 43—53 | 117 | | |
| " " " Gillot, 2 Mag. u. Röhre im Kolben | 1880 | 54—57 | 127 | Versuche der U. St. 1880/81 | |
| Repetiersystem Gäß, Paternoster-Werk im Kolben | 1848 | 58 u. 59 | 131 | Spezialpatrone, nur als Repetierwerk erwähnt | |
| " " " Watson, Patronenlafette im Kolben | 1855 | 60 | 132 | Oto | |
| " " " Scott, | 1862 | 61 | 133 | Oto | |
| " " " Judd, Hughes u. Pusey, Patronen stehend im Kolben | 1862/65 | 62 | 134 | Oto | |
| " " " Wilson, Mag. im Führungskanal und Kolbenraum | 1864 | 63 | 135 | Einzelladung unmöglich | |
| " " " Gullen, Rohrbündel im Kolben | 1869 | 64 | 135 | Oto | |
| " " " Mannlicher, Mag. im Kolben | 1882 | 65, 66, 72 | 136 | | |
| " " " ? | 67—69 | 137 | 154 | | |
| Repetierkarabiner Evans, Rohrbündel im Kolben, U. St. | 1877 | 70 u. 71 | 146 | Versuche in Russland, Spanien und den U. St. | |
| Inf.-Repetiergewehr von Sporer u. Härtl in Amberg | 1882 | 73—76 | 158 | Magazin in Führungsbahn und Kolbenraum | |
| " " " Jos. Schulhof in Wien | 1882 | 77—79 | 164 | Oto | |
| " " " O. Mata | 1882 | 80—82 | 174 | Magazin in Führungsbahn und Kolbenraum. | |
| " " " R. Bornmüller u. Simson | 1882 | 83—92 | 183 | Versuche in Spanien 1882 | |
| " " " u. Luck in Gühl | 1883 | 93—97 | 195 | Magazin in Führungsbahn und Kolbenraum | |
| " " " Jos. Schulhof in Wien | 1883 | — | | Oto | |

Fortentwicklung der Repetirgewehre und über deren Leistungsfähigkeit.

Wie der behandelte Stoff in Folge der anwachsenden Menge derselben noch nicht abgeschlossen werden konnte, so wird auch die Eintheilung der verschiedenen Repetirsysteme mit ihren Abzweigungen noch nicht als eine abschließende zu bezeichnen sein.

Zur Uebersicht der in diesem Werke bisher behandelten zahlreichen Systeme und Modelle von Repetirgewehren geben wir die Zusammenstellung derselben in einem Verzeichniß (Seite 62), aus welchem ersichtlich, welchen Umfang des Stoffes dem Verfasser zu behandeln bereits möglich geworden ist.

An die sachlich korrekten Beschreibungen dieser verschiedenen Modelle knüpfen sich gründliche Be trachtungen und Beurtheilungen, sowie Ergebnisse von Prüfungen und Proben aus den verschiedenen Staaten, Frankreich, Österreich, Deutschland, Schweden und Norwegen, Amerika, Spanien, Italien, Dänemark, Türkei, Belgien und der Schweiz.

Die in Holzschnitt eingefügten Zeichnungen von Waffen und einzelnen Theilen derselben sind deutlich und dem Verständniß der Beschreibung sehr förderlich.

Wie wir mit großem Interesse dem Band I und Hest 1 und 2 des II. Bandes dieses Werkes gefolgt sind, begrüßen wir auch die weitere Fortsetzung in so vorzüglich gehaltener Weise durch den sachkundigen Verfasser.

Alle Waffenkameraden und alle diejenigen, welche sich um die Bewaffnung der Infanterie und namentlich auch um den Stand der Repetirgewehr-Frage im Auslande einläßlicher interessiren, finden im Werke „Die Repetirgewehre“ die wünschbaren Aufschlüsse in weitgehender und befriedigender Weise.

R. Sch.

Eidgenossenschaft.

— (Equipementsentschädigungen an Offiziere und Adjutant-Unteroffiziere.) Die bezügliche Verordnung des Bundesrates enthält betreffend die Rückerstattungen folgende Bestimmungen: Jeder Offizier oder Adjutant-Unteroffizier, welcher vom Bunde eine Vergütung für seine persönliche Ausrüstung oder für das Pferdeequipement erhalten hat und der aus irgend einem Grunde vor Vollendung seiner Dienstpflicht gänzlich oder für mehr als vier Jahre aus derselben tritt, wird rückerstattungspflichtig. Hieron ist dem resp. Waffen- beziehungsweise Abtheilungsschreiber zu Handen des eidgenössischen Oberkriegskommissariates durch die zuständige kantonale Militärbehörde Mittheilung zu machen. Das Oberkriegskommissariat prüft die ihm zugehenden Anzeigen und bestimmt die zurückzuerstattenden Beträge. Die Rückerstattung ist bei den Auszugspflichtigen, mit Ausnahme der Justizoffiziere und der Feldprediger, im Verhältniß zu der erfüllten Dienstzeit zu bemessen, und zwar so, daß die Verpflichtung für die Rückerstattung der Entschädigung für die persönliche Ausrüstung nach 100, diejenige für das Pferdeequipement nach 300 Diensttagen aufhört. Es ist demnach für jeden laut Dienstbüchlein als Offizier, beziehungsweise als Adjutant-Unteroffizier oder als Adjutant-Unteroffizier und Offizier zusammen und bei dem Medizinalpersonal der Sanitätsstruppen auch als Offizierbildungsschüler geleisteten Dienstag, inklusive Einrückung und Entlassung, 2 Fr. für den unberittenen Offizier, Fr. 2. 50 für die persönliche Ausrüstung und 80 Gts. für das Pferdeequipement des ber-

rittenen Offiziers, Fr. 1. 40 für den Adjutant-Unteroffizier, Stabssekretär, Fr. 1. 10 für den unberittenen Adjutant-Unteroffizier, Fr. 1. 50 für den berittenen Adjutant-Unteroffizier zu berechnen und von der ausbezahnten Entschädigung in Abzug zu bringen.

Bei den Justizoffizieren und den Feldpredigern, sowie bei den erst in der Landwehr ernannten Offizieren und Adjutant-Unteroffizieren erlischt die Rückerstattungspflicht, sofern dieselben den an sie ergangenen Dienstbefehlen immer nachgekommen sind, nach fünf Jahren, vom Zeitpunkt der Ernennung an gerechnet, in der Meinung jedoch, daß jedes versäumte Dienstjahr die Rückerstattungspflicht um ein ferneres Jahr verlängert. Es sind daher für jedes als Offizier, beziehungsweise als Adjutant-Unteroffizier oder als Adjutant-Unteroffizier und Offizier zusammen geleistete effektive Dienstjahr 40 Fr. für den unberittenen Offizier, 50 Fr. für die persönliche Ausrüstung des berittenen Offiziers, 28 Fr. für den Stabssekretär mit Adjutant-Unteroffiziersgrad, 22 Fr. für den unberittenen Adjutant-Unteroffizier, 30 Fr. für den berittenen Adjutant-Unteroffizier, 40 Fr. für den Justizoffizier, 20 Fr. für den Feldprediger von der ausbezahnten Entschädigung in Abzug zu bringen.

Die aus dieser Berechnung sich ergebende Restanz bildet die zurückzuerstattende Quotie.

Die berittenen Offiziere, welche in Abgang kommen oder zu den Fußtruppen zurückversetzt werden, haben in der Regel das complete Reitzeug in gutem Zustande an das zuständige kantonale Zeughaus zu Handen der administrativen Abtheilung der eidgenössischen Kriegsmaterialverwaltung abzuliefern und nur als fällig fehlende Gegenstände im Verhältniß zu der geleisteten Dienstzeit zu vergüten.

Ausnahmsweise kann denselben das ganze Pferdeequipement gegen die oben stipulierte Rückvergütung nach Diensttagen berechnet überlassen werden.

Ist die Berechnung nach Diensttagen für die erst in der Landwehr ernannten Offiziere und Adjutant-Unteroffiziere, die Justizoffiziere und die Feldprediger vortheilhafter als diejenige nach Dienstjahren, so hat die Abrechnung mit denselben nach den bei den Auszugspflichtigen aufgestellten Ansätzen zu geschehen. Umgekehrt kann die Berechnung nach Dienstjahren bei denjenigen Offizieren und Adjutant-Unteroffizieren stattfinden, denen während verschieden aufeinander folgenden Jahren keine Gelegenheit zur Absolvirung ihrer Dienstpflicht gegeben worden ist.

Für die Bemühungen, welche den kantonalen Militärbehörden anlässlich der Behandlung von Equipementsentschädigungen zu fallen, wird denselben 5 % der einklassirten und an die Bundeslasse zurückzuerstattenden Baarabreitäge zugestrichen. Dieser Prozent satz ist bei den Ablieferungen in Abzug zu bringen. B.

A u s l a n d.

Frankreich. (Die berittenen Hauptleute der Infanterie) sind mit den ihnen vom Staate gelieferten Pferden wenig zufrieden. In der „France militaire“ wird dafür plädiert, daß die Hauptleute die Pferde selbst anlaufen dürfen und ihnen die Kosten nach einem aufgestellten Tarif vergütet werden.

Rußland. (Ver vollständigung zum Kavallerie-Exerzier-Reglement der Kosaken.) Der Kaiser hat eine „Ver vollständigung zu dem Exerzier-Reglement der Kosaken“ bestätigt und deren Einführung anbefohlen. Die hauptsächlichsten Änderungen bestehen:

1. An Stelle des Galops haben die Kosaken-Regimenter einen verstärkten Trab mit der Schnelligkeit von 16 Werst in der Stunde zu retten, wobei es jedoch zulässig ist, diejenigen Pferde, welche solches nicht vermögen, im „Rame“ (eine Art fehlerhaften Galops, aber nicht „Rahgang“) gehen zu lassen.

2. Alle für die übrige Reiterei vorgeschriebenen Formationen gelten auch für die Kosaken, nur haben Letztere als Attaque Formation auch noch die „Lava“ in Anwendung zu bringen;