

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

Band: 36=56 (1890)

Heft: 20

Buchbesprechung

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: 11.05.2025

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

Je heisser der Lauf wird, um so mehr Wärme verliert er durch Abkühlung von einem Schuss bis zum nächsten und schliesslich kommt es bei lange anhaltendem Schnellfeuer dazu, dass der Lauf endlich eine so hohe Temperatur erreicht, dass er, von einem Schuss bis zum nächsten, genau so viel Wärme verliert, als er pro Schuss aufnimmt; er befindet sich dann also im Beharrungszustand, d. h. er wird durch noch länger fortgesetztes Schnellfeuer nicht mehr heisser.

Diese Grenze für die Erhitzung des Laufes hängt ab von der äusseren Temperatur und von der Zeit, die von einem Schuss bis zum nächsten vergeht.

Aber auch unter den ungünstigsten Verhältnissen, — d. h. bei sehr hoher Lufttemperatur und möglichst schnellem Schiessen, — erreicht die Temperatur des Laufes, wenn seine Abkühlung nicht verhindert wird, niemals einen solchen Grad, dass die Züge Schaden leiden könnten.

Ist hingegen der Lauf von einem sogenannten Laufmantel eingeschlossen, so kann er sich gar nicht, oder doch nur äusserst unbedeutend abkühlen, da er stets von der nämlichen heissen Luft umgeben ist, und dann steigt bei anhaltendem Schnellfeuer die Temperatur des Laufes proportional mit der Schusszahl, d. h. bei jedem Schuss um gleich viel Grade, und dann erreicht der Lauf endlich eine solche Temperatur, dass die Züge durch das Geschoss ruinirt werden, welches auch das Material des Geschossmantels und die Gestalt des Zugprofils sein mag. (Bei seichten eckigen Zügen wird dies am schnellsten eintreten.)

Um sich hievon einen angenähert richtigen Begriff machen zu können, müssen wir vorerst bedenken, dass der im Laufmantel eingeschlossene Lauf bedeutend leichter gemacht werden muss, als es sonst der Fall ist, und dies geschieht deshalb, damit das Gewehr (durch das Gewicht des Laufmantels vermehrt) nicht zu schwer wird. Der im Laufmantel eingeschlossene Lauf muss deshalb so leicht als nur irgend möglich gemacht werden.

Deshalb erwärmt sich ein solcher Lauf nicht mehr bloss um $4\frac{1}{2}$ bis 5° pro Schuss, sondern seinem geringern Gewichte entsprechend um $5\frac{1}{2}$ bis 6° , nämlich:

Erwärmung des Laufes, pro Schuss, wenn er im Laufmantel eingeschlossen und seine Abkühlung dadurch verhindert ist:

Beim 7,5 mm. Kaliber um $5,5^\circ$; beim 8,0 mm. Kaliber um $6,0^\circ$.

Bei einem Schnellfeuer von 80 Schüssen erhitzt sich somit der vom Laufmantel eingeschlossene 8 mm. Lauf um $80 \cdot 6 = 480^\circ$, und bei 100 Schüssen um $100 \cdot 6 = 600^\circ$. Beträgt dabei

die äussere Temperatur $+ 20^\circ \text{ C.}$, so hat also der Lauf eine Temperatur:

Bei 80 Schüssen Schnellfeuer $= 500^\circ$;

Bei 100 „ „ „ $= 620^\circ$.

Der vom Laufmantel eingeschlossene 8 mm. Lauf erhitzt sich also, bei 100 Schüssen Schnellfeuer, bis auf ca. 620° C. , oder, wenn man bei so hoher Temperatur die Abkühlung des Laufes durch den Laufmantel hindurch (die aber jedenfalls sehr unbedeutend ist), in Anschlag bringt, doch noch auf ca. 550 bis 600° C. , d. h. bis zur Glühhitze, und die Züge werden vollständig ruinirt, so dass man den Lauf durch einen neuen Lauf ersetzen muss.

Noch einige Bemerkungen über den Laufmantel.

Obschon der Laufmantel in einigen Beziehungen unbedingt sehr vorthellhaft ist, so bleibt er dennoch, aus dem soeben angegebenen Grunde, ganz unanwendbar, so lange er derart eingerichtet ist, dass er die Abkühlung des Laufes verhindert.

Ein als Laufmantel dienendes Stahlrohr hat überdies noch den Nachtheil, dass dasselbe nach einer gewissen Anzahl von Schüssen dennoch so heiss wird, dass man es nicht mehr anfassen kann; ferner ist ein solcher Laufmantel sehr leicht Beschädigungen ausgesetzt, so dass er bald voller Beulen ist.

Der Laufmantel muss also bezüglich seines Materials und seiner Konstruktion derart beschaffen sein:

1. Dass sich der Lauf ungehindert ausdehnen und auch, auf seiner ganzen Länge, ungehindert abkühlen kann.

2. Dass man, auch nach beliebig langem Schnellfeuer, das Gewehr doch noch mit der Hand umfassen kann, ohne sich zu verbrennen.

3. Dass er nicht so leicht Beschädigungen ausgesetzt ist.

Die noch vor der Neubewaffnung stehenden Staaten werden sich eingehend mit der Lösung dieser Aufgabe zu befassen haben.

Hebler.

Kleine Schiessvorschrift für Offiziere, Unteroffiziere und Mannschaften. Verlag der Liebel'schen Buchhandlung in Berlin. kl. 8° 24 S. Preis 30 Ct.

Auf wenig Seiten wird das Wesentlichste aus der neuen Schiessvorschrift und dem Exerzierreglement von 1889, — insofern dieses auf das Schiesswesen Bezug hat — gebracht. Behandelt werden: I. Schiesslehre; II. Geräthe und Munition; III. Ausbildungsgang; IV. Entfernungsschätzen; V. Schulschiessen; und VI. Gefechtsmässiges Schiessen.

Ueber die Schiesspreise erfahren wir (S. 22), dass für die Unteroffiziere des Batail-

lons zwei Preise von 7 M. 50 Pf. und 4 M. 50 Pf. und für die Mannschaft per Kompagnie 3 Preise von 7 M. 50 Pf., 6 M. und 4 M. 50 Pf. ausgesetzt sind.

Winke für die Leitung des Infanteriefeuers gegen Infanterie, Kavallerie und Artillerie, von Heckert, Hauptmann und Kompagniechef im 1. Niederschles. Infant.-Regt. Berlin 1889, Verlag von E. S. Mittler & Sohn. kl. 8^o 52 S. Preis 95 Ct.

Mit Recht sagt der Herr Verfasser: „Die Feuerleitung der Infanterie ist eine Kunst, ebenso wichtig aber schwieriger und jünger als die der Artillerie!“ Er zeigt dann, wie die Deutschen im Feldzug 1870/71 die Wirkung des auf grosse Entfernungen abgegebenen Infanterie-Massenfeuers kennen lernten und wie in der Folge die Feuerleitung durch bestimmte Vorschriften geregelt wurde. Die Infanterie hat dabei mit grössern Schwierigkeiten zu kämpfen als die Artillerie, bei welcher die Sache schon längst eingebürgert ist. Die Waffenwirkung der Infanterie hängt mehr von dem körperlichen und seelischen Zustand des Soldaten ab; die Beobachtung des Feuers ist schwieriger, da der Aufschlag der Geschosse von Weitem sich dem Auge meist entzieht. Ueberdies haben die neuen Vorschriften die Feuerprobe des Krieges noch nicht bestanden. Gleichwohl sind wir mit dem Herrn Verfasser einverstanden: „Es soll keine Uebung bzw. Vorübung im gefechtsmässigen Abtheilungsschiessen, keine Felddienstübung und kein Gefechtsexerzieren abgehalten werden, ohne dass dabei die Feuerleitung besonders betont würde.“ Wir fügen bei: Die Feuerleitung fördert die Feuerdisziplin. Die eine bedingt die andere. Wie früher die Soldatenschule mit den „schönen Gewehrgriffen“, so fördert jetzt die Feuerleitung die Disziplin. Dieses allein dürfte genügen, derselben alle Aufmerksamkeit zu schenken.

Die Darlegungen des Hrn. Hauptmann Heckert gründen sich auf das deutsche Reglement und die Besichtigungen des letzten Jahres. — Ziemlich ausführlich erbringt er den Beweis, dass im Kampf mit Artillerie und zwar besonders im Shrapnellfeuer die knieende Stellung, gegen Infanterie die liegende und gegen Kavallerie die stehende die zweckmässigste sei. — Einverstanden! aber da in Zukunft der Infanterist meist liegend schiessen muss, so wäre es sicher zweckmässig, eine Kopfbedeckung (heisse sie dann wie in Preussen Helm oder wie bei uns Käppi) abzuschaffen, welche das liegende Schiessen erschwert. Ebenso wäre es bei dem grossen Unterschied, welcher sich bei aufgelegtem und freihändigem Schiessen in liegender Stellung ergibt, zweckmässig, das Gewehr bleibend mit einer beweglichen Stütze

zu versehen. Doch an so etwas denkt man im Frieden nicht! Durch Schaden erst muss man klug werden.

Wenig angemessen halten wir gegenüber dem neuen kleinkalibrigen Infanteriegewehr „die geschlossene Linie“, welche bekanntlich in Deutschland in neuester Zeit, wie bei uns schon lange, auf 2 Glieder Tiefe steht. Die Eingliederung wird sich in Zukunft sicher bei der Infanterie, wie auch bei der Kavallerie, Bahn brechen. Die Durchschlagskraft der Geschosse des neuen Gewehres wird dafür sorgen!

Die Feuerarten des neuen deutschen Exerzierreglements werden nicht kritisch untersucht. Wir begreifen dieses von dem Standpunkt des Verfassers. Wir aber dürfen der Ansicht Ausdruck geben, dass wir dieselben einer guten Feuerleitung als nicht genügend Rechnung tragend, betrachten.

Ueber die Feuerleitung im Gefecht geben wir uns keiner Illusion hin und da wird sich die Feuerleitung wohl auf die im deutschen Exerzierreglement angegebene Weise machen. Zum Zweck der Ausbildung der Mannschaft dürfte man aber im Frieden etwas anders zu Werke gehen, um dem Mann zu zeigen, wann er mehr und wann er wenig schiessen soll.

Zweckmässig scheint (wie Seite 50 berichtet wird), dass bei den Besichtigungen die Kompagniechefs überall die erste Feuereröffnung befehlen und das zuerst zu beschliessende Zielobjekt anzugeben haben. Im Uebrigen ist in Deutschland (wie bei uns) die Feuerleitung Sache des Zugchefs.

Der Beitrag zu einer wichtigen Tagesfrage verdient Beachtung.

Aus französischen Kasernen. Unteroffiziere (Sous-Offs.) Militärischer Roman von Lucien Descaves. Aus dem Französischen übersetzt von Ludwig Wechsler. Budapest, Verlag von Gustav Grimm. 8^o 260 S. Preis 4 Fr.

Der Roman hat bei seinem Erscheinen grosses Aufsehen erregt. Mit dem Stift eines Hogarth zeichnet der Verfasser ein Bild des Lebens des französischen Unteroffiziers. Dieses ist nicht schmeichelhaft, aus diesem Grunde die grosse Entrüstung in der französischen Armee. Es scheint aber leider der Wirklichkeit zu entsprechen. Zeitschriften haben behauptet, dass die Darstellung die Zola's an Realistik übertreffe. Dieses mag sein. Szenen aus der Kaserne, der Kneipe und dem Bordell wechseln in buntem Gemisch ab. Die Charaktere, welche vorgeführt werden, sind wenig erbaulich, zum mindesten grosse Liederlichkeit, oft Eigennutz, Gemeinheit und noch Schlimmeres. Die Offiziere, die blos hie und da gestreift wer-

den, kommen auch nicht gut davon. Was Letztere anbetrifft, haben wir in früherer Zeit, wenigstens bei den Spezialwaffen, ganz andere Typen kennen gelernt. Das ganze Buch durchweht ein Hauch, wie jener, welcher uns beim Betreten eines Mannschaftszimmers in der Frühe bei der Tagwache entgegenschlägt; dieser Hauch ist wahr, aber sicher nicht das Einzige, was wir im Militärleben finden können.

Man hat den Verfasser wegen Beleidigung der Armee vor Gericht gestellt; er ist von demselben freigesprochen worden. Zweckmässiger hätte uns geschienen, dass Staatsmänner und hochstehende Militärs die Sache untersucht und wenn die Uebelstände und Missbräuche, die uns vorgeführt werden, (wenn auch in geringerem Maasse) vorhanden sind, auf kräftige Abhülfe Bedacht genommen hätten. Wenn dieses nicht geschieht, wird es um den Revanchekrieg schlecht bestellt sein!

Die Deutschen haben an dem Werk Descaves' viel Freude gehabt; diese dürfte viel geringer sein, wenn eines Tages ein deutscher Descaves den deutschen Unteroffizier behandelte. Nach den Streiflichtern, welche wir schon oft durch Zeitungsnachrichten und Reden von Abgeordneten erhalten, scheint auch hier Einiges faul zu sein.

Die Uebersetzung ist gut und soll in den Ausdrücken weniger scharf als das Original sein. Immerhin ist das Buch auch in der Uebersetzung für höhere Töchter Schulen nicht geeignet.

Les tribunaux maritimes aux Colonies, brochure in-32 de 24 pages. Prix 0 fr. 50, chez l'éditeur militaire H. Charles-Lavauzelle, 11, place Saint-André-des-Arts, 11, Paris.

Le 4 octobre dernier, M. le Président de la République, sur la proposition de M. Krantz, Ministre de la Marine, a décrété la réorganisation des tribunaux maritimes dans les Colonies.

On trouvera *in extenso*, dans cette brochure, le texte du décret dont la connaissance est indispensable à tous les militaires et marins résidents à la Martinique, à la Guadeloupe, à l'Ile de la Réunion, dans la Guyane Française, au Sénégal, au Gabon, à Taïti, à la Nouvelle-Calédonie, en Cochinchine et enfin à Diégo-Suarez, Madagascar, Nossi-Bé, Mayotte et dépendances.

Conseils aux sous-officiers et caporaux, par A. B.

Faurie, capitaine breveté au 66e d'infanterie. Brochure in-32 de 64 pages. Prix 0 fr. 30; Henri Charles-Lavauzelle, 11, place Saint-André des Arts, Paris.

Nous recommandons tout spécialement ce petit volume aux officiers de compagnie qui trouvent que l'éducation militaire des gradés est en général trop négligée.

L'auteur, qui a dirigé un peloton d'instruction, a voulu combler une lacune dans les publications, si nombreuses cependant, qui s'adressent aux gradés; frappé de l'absence d'ouvrage s'occupant de l'éducation militaire, il a rédigé, sous une forme modeste qui n'enlève rien à la vérité des sentiments exprimés, un petit opusculé comprenant deux parties.

La première se lit avec un véritable attrait; elle est relative à la conduite à tenir par les gradés dans toutes les circonstances de leur vie militaire, tant dans le service qu'en dehors du service. C'est un pendant aux *Conseils à un jeune officier*, qui est entre les mains de nos élèves de Saint-Cyr et de Saint-Maixent. Tout cela est à lire et à méditer.

La deuxième partie, non moins utile, renferme tout ce que les gradés doivent connaître dans les revues de tout genre; elle est indispensable aux sous-officiers et aux caporaux dans leur service de tous les jours.

Cet excellent manuel, loin de faire double emploi avec les manuels existants, en est le complément indispensable. Il sera consulté avec fruit par tous les gradés.

Eidgenossenschaft.

— (Uebungskurse der Infanterie 1889.) Darüber entnehmen wir dem Geschäftsbericht des eidg. Militärdepartements folgende Angaben:

1. Rekrutenschulen.

Im I., II., III. und V. Divisionskreise fanden je drei, in den übrigen je zwei Rekrutenschulen statt. Die Lehrerrekruuten wurden jedoch wieder, 189 Mann stark, ihrer Ausbildung im Turnunterricht wegen, in einer besonderen Schule in Luzern instruiert, so dass der IV. Kreis ebenfalls drei Rekrutenschulen hatte.

Von 10,838 eingerückten Rekruten wurden 10,478 ausexerziert, 250 weniger als im Jahr 1888. 777 Mann wurden zu den Schützen ausgezogen. 1297 Mann = 12,3 % (1888: 13,5 %) sämtlicher Rekruten erhielten für gute Leistungen im Schiessen Anerkennungskarten, 805 = 7,7 % (1888: 8,3 %) der Füsilierekruuten Schützenabzeichen. Die Nachschule hatten 196 Rekruten = 1,9 % (1888: 2 %) zu bestehen.

Die durchschnittliche Stärke einer Rekrutenschule betrug in den Divisionskreisen mit zwei Schulen 608 (1888: 619), in denjenigen mit drei Schulen 447 (1888: 476) Rekruten. Von den Kreisen mit zwei Schulen hatte den grössten Bestand die erste Rekrutenschule in Luzern mit 677, den schwächsten die Rekrutenschule in Bellinzona mit 546 Rekruten; von denjenigen mit drei Schulen die zweite Rekrutenschule in Bern mit 538 den stärksten, den kleinsten die zweite Schule in Lausanne mit 327 Rekruten. Die Differenz zwischen der stärksten und der kleinsten Schule beträgt demnach 350 (1888: 354) Mann.

• Der Gang des Unterrichts war im allgemeinen ein normaler; immerhin beeinträchtigte die im Frühling und Sommer vorherrschend ungünstige Witterung einermassen die Instruktion im Felddienste. Mit fast allen Rekrutenschulen wurden mehrtägige Ausmärsche ausgeführt, die nicht allein, um die Rekruten an ein an-