

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

**Band:** 36=56 (1890)

**Heft:** 20

**Artikel:** Militärischer Bericht aus dem deutschen Reiche

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-96565>

### **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:** 18.02.2025

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

# Allgemeine Schweizerische Militärzeitung.

Organ der schweizerischen Armee.

XXXVI. Jahrgang. Der Schweizerischen Militärzeitschrift LVI. Jahrgang.

Nr. 20.

Basel, 17. Mai.

1890.

Erscheint wöchentlich. Preis per Semester franko durch die Schweiz Fr. 4. Bestellungen direkt an „Benno Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel“. Im Auslande nehmen alle Buchhandlungen Bestellungen an.  
Verantwortlicher Redaktor: Oberstlieutenant von Elgger.

**Inhalt:** Militärischer Bericht aus dem deutschen Reiche. — Ueber die Erhitzung des Laufes und des Geschosses, pro Schuss. — Kleine Schiessvorschrift. — Heckert: Winke für die Leitung des Infanteriefeuers gegen Infanterie, Kavallerie und Artillerie. — L. Descaves: Aus französ. Kasernen. Unteroffiziere. — Les tribunaux maritimes aux Colonies. — A. B. Faurie: Conseils aux sous-officiers et caporaux. — Eidgenossenschaft: Uebungskurse der Infanterie 1889. Offiziersschiessschulen 1889. Offiziers-Aspiranten der Infanterie 1889. Prozentberechnungstabelle für Schiessresultate. Das neue Gewehr. Kriegsgericht der VI. Armee-Division. VIII. Armee-Division: Zu der Frage des Vorunterrichts. Winkelriedstiftung. Pferdezahl. Zirkular des Zentralkomite des schweiz. Verwaltungs-offiziers-Vereins an die Sektionen. Granbünden: Vorunterricht. Einbruch in das Zeughaus. — Bibliographie.

## Adress- und Gradänderungen

belieben die verehrlichen Herren Abonnenten uns gefälligst umgehend anzuzeigen, da soeben eine neue **Versendungsliste** gedruckt wird.

Basel, 17. Mai 1890.

Expedition der Allg. Schweiz. Militär-Zeitung.

## Militärischer Bericht aus dem deutschen Reiche.

Berlin, den 24. April 1890.

Die neue Militärvorlage wird, wie verlautet, nicht nur, wie bereits in der Nummer vom 19. April der „Allg. Schweiz. Militär-Zeitung“ erwähnt, eine beträchtliche Vermehrung der deutschen Feldartillerie bringen, sondern auch die Aufstellung der zur Kompletirung der Truppentheile der beiden neugebildeten Armeekorps erforderlichen Kontingente an Spezialwaffen, d. h. an Pionieren und Fuss-Artillerie.

Mit geringerer Bestimmtheit tritt die Nachricht auf, dass sowohl die 7 Infanteriebataillone der in Elsass-Lothringen garnisirenden Truppentheile, welche noch den schwachen Etat von 559 Köpfen haben, wie auch diejenigen des in Ost- und Westpreussen dislocirten 1. und des 17. Armeekorps den hohen oder sogenannten Garde-Etat von 660 Köpfen anstatt ihrer jetzigen Stärke von 559 Köpfen erhalten sollen. Die letztere Verstärkung würde als eine Erhöhung der Schlagfertigkeit dieser Armeekorps gegenüber den Konzentrationen russischer Truppen im Königreich Polen, diejenige der 7 Bataillone aber

als eine gleiche Massregel gegenüber der Kriegsbereitschaft des VI. französischen Armeekorps an der Ostgrenze Frankreichs aufzufassen sein.

Hinsichtlich der zu erwartenden Neueintheilung und Neuformation der Feld-Artillerie ist für die reitende Artillerie das Prinzip aufgestellt worden, dass künftighin im deutschen Heere nur reitende Abtheilungen zu 2 reitenden Batterien bestehen sollen, und dass dieselben um ihrer Bestimmung zu genügen, mit den Kavalleriedivisionen verwandt zu werden, dieselbe Kriegsbereitschaft wie die Kavallerie besitzen d. h. ihre Geschütze und Fahrzeuge im Frieden feldmässige Bespannung haben müssen.

Dieser Grundsatz greift tief in die bisherige Organisation und Stärke der reitenden Artillerie ein. Deutschland hat nämlich bisher 47 reitende Batterien.

Nach der beabsichtigten neuen Organisation würden sich für die 20 deutschen Armeekorps nur 40 reitende Batterien in 20 Abtheilungen zu je 2 Batterien als nothwendig erweisen, die übrigen vorhandenen 7 reitenden Batterien können in fahrende umgewandelt werden, wobei sich ein Ueberschuss von 340 Pferden, welche bei den neuzuformirenden fahrenden Batterien ebenfalls Verwendung finden könnten, ergeben würde.

Man trug sich seitens der liberalen Parteien mit der Hoffnung, dass angesichts dieser neuen grosse Geldmittel beanspruchenden Forderungen für den Militär-Etat eine Entlastung der Bevölkerung durch die Einführung der zweijährigen Dienstzeit oder doch eine ausgedehnte Beurlaubung, welche derselben gleichgekommen wäre,

stattfinden würde, allein angesichts einer kürzlich im „Militär-Wochenblatt“ abgegebenen Erklärung „liegt eine derartige Absicht der Regierung auch nicht im Entferntesten vor.“

Die Bewaffnung mit dem neuen kleinkalibrigen Infanterie-Gewehr, welche, wie allgemein mit Bestimmtheit berichtet wurde, am 1. April d. J. im ganzen deutschen Heere durchgeführt sein sollte, hat sich bis jetzt nur auf ein Regiment des IX. Armeekorps, das 31. Infanterie-Regiment, das 4. Garde-Regiment und das 3. Garde-Grenadier-Regiment, sowie das Garde-Jägerbataillon erstreckt. Eine Anzahl von gruppenweise nach verschiedenen Armeekorps getrennten Unterrichtskursen für Offiziere und Unteroffiziere findet zur Vertrautmachung mit dem neuen Gewehr zur Zeit noch an der Schiessschule von Spandau statt.

Das Kriegsministerium hat ferner nach Steier in Steiermark eine Kommission entsandt, welche beauftragt ist, die in der dortigen Gewehrfabrik für Preussen bestellten 300,000 kleinkalibrigen Repetirgewehre abzunehmen und deren Fabrikation zu beaufsichtigen. Mit der völligen Ausrüstung der deutschen Infanterie mit dem neuen Gewehr hat es daher noch gute Wege, und man kann annehmen, dass erst Anfang April 1891, d. h. binnen Jahresfrist die gesammte deutsche Armee mit dem neuen Gewehr bewaffnet sein wird.

Nach den vorjährigen Manövern des 7. und 10. Armeekorps, bei denen bekanntlich das rauchfreie Pulver zum ersten Male in grösserem Massstabe beim 7. Armeekorps zur Verwendung gelangte, wurden die Farben der bisherigen Uniformen des deutschen Heeres einer lebhaften Erörterung unterworfen. Bald nach diesen Manövern erhielten die Dragoner- und die Ulanen-Regimenter Nummern auf die Achselklappen und den Epaulets und man nahm an, dass dies der Anfang umfassender Uniformveränderungen sein würde, welche durch die Verwendung des rauchlosen Pulvers hervorgerufen würden. Allein, wie es scheint, sollen noch die Resultate der diesjährigen Kaisermanöver abgewartet werden, bei denen das 9. Armeekorps zweifellos, das 5. und 6. wahrscheinlich, mit der neuen Munition und dem neuen Gewehr ausgerüstet sein werden, bevor man zu durchgreifenden Umgestaltungen in dieser Hinsicht schreitet. Im Besonderen werden bei der Kavallerie derartige Veränderungen der Farbe der Uniform erwartet, da rothe Husaren und weisse Kürassiere, treten sie nun einzeln als Patrouillenreiter oder in Masse auf, weithin leuchten und sichtbar sind.

Auf einem andern, die Kavallerie betreffenden Gebiete ist die deutsche Heeresleitung bereits

mit einer sehr bedeutungsvollen Massregel vorgegangen, es ist die kürzlich erfolgte Kreirung der Stellen zweier Kavallerie-Inspektoren, deren Thätigkeit für die Schulung der Reiterwaffe und die Leitung der Kavallerie-Uebungen in grossen Verbänden von grosser Bedeutung zu werden verspricht. Ihre Aufgaben werden neben der Leitung jener Uebungen in der Leitung besonders befohlener taktischer Uebungsreisen von Generalen und Stabsoffizieren der Kavallerie, sowie in der Besichtigung des Pferdmaterials einzelner Truppentheile, ferner der kavalleristischen Lehranstalten, der Remontedépôts und besonderer technischer Uebungen etc. bestehen.

Es ist ferner durch Kabinettsordre eine ständige Kavalleriekommission, bestehend aus 3 Kavallerie-Generalen, darunter die beiden Kavallerie-Inspektoren, 2 Offizieren des Kriegsministeriums und je einem Offiziere des Generalstabes und der Feldartillerie, und nach Bedarf einem Personal der Remontirung, der Reitschule und der Truppen geschaffen worden. Dieselbe ist am 1. April in Berlin zusammengetreten. Der Kommission fällt die Berathung aller wichtigen Angelegenheiten der Kavallerie, die Fragen der Remontirung, Bewaffnung, des Reglements des Felddienstes, der Sättel und der Zäumung etc. zu. Es liegt auf der Hand, dass die Bedeutung dieser Kommission in einem Augenblick, in welchem die Verwendung eines verbesserten Infanteriegewehres und einer sehr veränderten Munition mit rauchlosem Pulver ihre Einwirkung auf das Gefecht zu äussern beginnt, in welchem ferner in Bezug auf die Bewaffnung, Remontirung und, wie oben erwähnt, Uniformirung der Kavallerie wichtige Fragen schweben, eine sehr hervorragende zu werden verspricht.

Wie es scheint, ist noch keine geeignete Persönlichkeit zur Besetzung der in Aussicht genommenen General-Inspektion der Kavallerie gefunden oder der Anciennetät nach zu dieser hohen Charge heran, sonst dürfte diese beabsichtigte neue Institution bereits ebenfalls ins Leben getreten sein.

Anknüpfend an den bekannten Kaiserlichen Erlass, welcher auf die vermehrte Zulassung des bürgerlichen Elementes und auf eine sparsamere Lebensweise in den Offizierkorps und Verminderung des Luxus, sowie Herabsetzung der Zulagen hinweist, und welcher auf dem Gebiete der Lebensführung der Offiziere und des Offiziersersatzes Reformen anstrebt, erwartet man binnen Kurzem auch neue Direktive und Bestimmungen über die Handhabung des Duellwesens. Die bisher sich in Kraft befindlichen bezüglichen Bestimmungen werden schon seit Jahresfrist schärfer beobachtet und nachdrücklicher zur Anwendung gebracht als bisher. In allen Fällen,

wo es zum Duell zwischen zwei Offizieren oder zwischen einem Offizier und einem Zivilisten gekommen ist, wurde die Untersuchung mit grösserer Strenge geführt wie bisher und demjenigen, auf dessen Seite das entschiedene Unrecht lag, der „Wink“ gegeben, seinen Abschied einzureichen, besonders in denjenigen Fällen, wo ein Offizier mit einem früheren Untergebenen (Einjährig Freiwilligen u. s. w) in Streit gerieth und eine Forderung zum Duell provozirte, wurden die einschlägigen Bestimmungen unnachsichtlich angewendet.

Dass bei einem so rigorösen Verfahren und bei den nach vielen Hunderten zählenden Verabschiedungen besonders älterer und sehr verdienter Offiziere, wie dieselben seit dem Jahre 1888 stattfanden, Lücken in den deutschen Offizierkorps entstehen, die sich heute, wie aus dem kaiserlichen Erlass hervorgeht, empfindlich fühlbar machen, liegt auf der Hand, und es dürfte sich daher in dieser Hinsicht künftighin eine weise Mässigung für die deutsche Heeresleitung empfehlen.

Hinsichtlich der verabschiedeten Offiziere ist nunmehr, nachdem die liberalen Parteien seit längerer Zeit ihre Bemühungen in dieser Richtung geltend machten, entschieden worden, dass dieselben nicht mehr der Militärgerichtsbarkeit unterstellt sind. Wir behalten uns in unserem nächsten Berichte vor, auf die Bedeutung und Tragweite dieser Massregel zurückzukommen.

Sy.

### Ueber die Erhitzung des Laufes und des Geschosses, pro Schuss.

Wir machen folgende, für die Gewehre kleinsten Kalibers zutreffende Annahmen:

Ganze Lauflänge = 760 mm. = 0,76 m.

Gewicht des Laufes = 1,357 kg.

Die Reibung des Geschosses in den Zügen, findet statt auf einer Länge von 700 mm. = 0,7 m. Reibung des Geschosses im Laufe = 50 kg. Es ist nun:

Ausdehnung des Stahles, bei 100° C. Temperaturerhöhung = 0,001078 seiner Länge.

Also Ausdehnung des Laufes, bei einer Temperaturerhöhung um 100° = 0,001078 . 760 = 0,82 mm.

Spez. Wärme des Stahles (Lauf) = 0,1185.

„ „ „ Bleies (Geschoss) = 0,0314.

Mechanisches Aequivalent der Wärmeeinheit = 424 mkg., d. h. 424 mkg. = 1 Calorie oder Wärmeeinheit.

Also 17,5 mkg. = 0,04128 Calorien oder Wärmeeinheiten. Es ist ferner:

Arbeit der Reibung im Laufe = 50 . 0,7 = 35 mkg.

Es wird also verwendet auf Erhitzung:

$$\text{des Laufes} = \frac{35}{2} = 17,5 \text{ mkg. pro Schuss,}$$

$$\text{„ Geschosses} = \frac{35}{2} = 17,5 \text{ mkg. „ „}$$

Es sei ferner das Gewicht des Geschosses = 13,1 gr. = 0,0131 kg.

Um den Lauf um 1° C. zu erwärmen, sind 1,357 . 0,1185 = 0,1608 Calorien nöthig.

Um das Geschoss um 1° C. zu erwärmen, sind 0,0131 . 0,0314 = 0,0004113 Calorien nöthig.

Also Erhitzung pro Schuss:

$$\text{des Laufes} = \frac{0,04128}{0,1608} = 0,2567^\circ = \text{ca. } \frac{1}{4}^\circ \text{ C.}$$

$$\text{„ Geschosses} = \frac{0,04128}{0,0004113} = 100,4^\circ \text{ C.}$$

von der Reibung des Geschosses im Laufe herrührend.

Nun beträgt aber, nach Versuchen, die Erwärmung des Laufes pro Schuss bei den Gewehren kleinsten Kalibers 4,5 bis 5,0° C., nämlich:

Erwärmung des Laufes, pro Schuss, bei normalem Laufgewicht: Beim 7,5 mm. Kaliber = 4,5°; beim 8,0 mm. Kaliber = 5,0°.

Diese Erwärmung rührt zum Theil von den glühenden Pulvergases und zum Theil von der Reibung des Geschosses im Laufe her.

Die Erwärmung des Laufes, von der Reibung des Geschosses herrührend, beträgt, wie wir fanden, =  $\frac{1}{4}^\circ$  C.

Folglich kommt auf die Erwärmung durch die glühenden Pulvergase, pro Schuss, bei normalem Laufgewicht: Beim 7,5 mm. Kaliber  $4\frac{1}{4}^\circ$  C.; beim 8,0 mm. Kaliber  $4\frac{3}{4}^\circ$  C.

Die Erhitzung des Laufes rührt also, zum weitaus grössten Theile, von den glühenden Pulvergases, und nur zum kleinsten Theile von der Reibung des Geschosses im Laufe her, und zwar etwa im Verhältniss von  $4\frac{1}{2}$  zu  $\frac{1}{4}$ , oder 18 zu 1.

Das Geschoss kann durch die glühenden Pulvergase so viel wie gar nicht erhitzt werden, weil dieselben nur auf seine Bodenfläche wirken können; seine Erhitzung beträgt daher kaum mehr als ca. 100° C., und zwar wird der Mantel, der direkt der Reibung ausgesetzt ist, natürlich weit mehr erhitzt, als der Geschosskern, und erst während des Fluges findet dann eine theilweise Ausgleichung zwischen der Temperatur des Mantels und Geschosskerns statt.

#### Erhitzung des Laufes bei anhaltendem Schnellfeuer.

Ist der Lauf nicht von einem Laufmantel eingeschlossen, — kann er sich also abkühlen — so steigt seine Temperatur nur bei den ersten paar Schüssen proportional mit der Schusszahl, d. h. per Schuss um  $4\frac{1}{2}$  bis 5°, aber nur so lange als seine Wärmeabgabe nach aussen verschwindend klein bleibt.