

**Zeitschrift:** Das Rote Kreuz : offizielles Organ des Schweizerischen Centralvereins vom Roten Kreuz, des Schweiz. Militärsanitätsvereins und des Samariterbundes

**Herausgeber:** Schweizerischer Centralverein vom Roten Kreuz

**Band:** 22 (1914)

**Heft:** 11

**Artikel:** Wirkung der heutigen Gewehrgeschosse

**Autor:** Körting

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-546925>

### **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:** 22.02.2026

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

# Das Rote Kreuz

Schweizerische Halbmonatschrift

für

Samariterwesen, Krankenpflege und Volksgesundheitspflege.

## Inhaltsverzeichnis.

	Seite		Seite
Wirkung der heutigen Gewehrgeschosse . . . . .	161	Die Delegiertenversammlung des schweizerischen	
Ueber Tuberkulosefurcht . . . . .	163	Militärsanitätsvereins in Viesital, 23./24. Mai	
Aus Konstantinopel . . . . .	166	1914 . . . . .	173
Die Kleidung als Schuttmittel des Körpers . . . . .	166	Von der roten Nase . . . . .	175
Aus dem Vereinsleben: Schweiz. Militär- sanitätsverein; Samariterverein Wehntal; Mut- tenz; Rondez; Zürichsee; Niederbipp; Krauch- thal und Jegenstorf . . . . .	169	Unter Glas und Rahmen . . . . .	175
		Für die Jugend . . . . .	176
		Humoristisches . . . . .	176
		Gedankenplitter über die Heilkunde . . . . .	176

## Wirkung der heutigen Gewehrgeschosse.

Von Generalarzt z. D. Dr. Körting, Berlin.

Daß die alten Weichbleifugeln auf die Entfernung von etwa 150—300 m bei Salven geschlossener Bataillone gegen stehende Ziele gleicher Art eine außerordentlich verwüstende Wirkung ausübten, zeigen die Verlustzahlen der großen Schlachten des siebenjährigen Krieges, wie der Befreiungskriege. 32—38 vom Hundert der Kopfstärke, die bei Kolin, Zorndorf, Eylau liegen blieben, haben sich als Durchschnittsverlust in den neuesten Kriegen kaum wiederholt, wenn auch an einzelnen Tagen in bestimmten Gefechtsmomenten bei einzelnen Truppen erheblich mehr Kämpfer außer Gefecht gesetzt wurden. So verloren unser Regiment 16 bei Mars la Tour in  $\frac{3}{4}$  Stunden 68 %, das Regiment 52 bei Bionville in 4 Stunden 52 %, die japanische Brigade Nambu am 5. März 1905 in der Schlacht von Mukden in wenigen Stunden fast 90 %, das 1. serbische Infanterie-Regiment der Drinadivision bei Monastir 1912 60 % ihres Bestandes. Immer war es ein

Kampfs, der so große Opfer kostete. Dann ließ auch das Verhältnis der Toten zu den Verwundeten eine unheimliche Steigerung bis zu 60 % der Getroffenen erkennen. Es sind das heutzutage Ausnahmen, sie können sich aber in jedem Krieg wiederholen, wenn nationale Aufregung die Erbitterung bis zur Siedehitze entzündet und mangelnde Kultur die Schonung des außer Gefecht gesetzten Feindes verhindert. Umstände der Art traten im letzten Balkankrieg nicht selten zutage; ihnen, sowie der Bevorzugung und Durchführung frontaler Angriffe ist es zuzuschreiben, wenn die bis jetzt bekannten Verluste an Gefallenen und Verwundeten in beiden Kriegen zusammen mit 31,3 vom Hundert der mobilen Armee erheblich höher erscheinen als beispielsweise bei uns 1870/71 (9,2 %) und bei den Japanern und Russen 1904/05 (19 bzw. 15,3 %).

Ein nicht geringeres Interesse, als das Verhältnis der Verwundungen zur Kopfstärke, erregte die Beschaffenheit der Wunden in der

neueren Zeit. Der erste Krieg, in dem ein Geschöß mit großer Anfangsgeschwindigkeit benutzt wurde, der von 1870/71, hatte gezeigt, daß Verletzungen aller von festen Wänden eingeschlossenen Körperteile: des Schädels, des Herzens, der Gelenke, vor allem aber der Röhrenknochen, innerhalb einer Schußweite bis zu 1000 m außerordentliche Zerstümmerungen veranlaßten; Wirkungen, die die Heilbestrebungen in der vorantiseptischen Zeit nur zu oft vereitelten. Untersuchungen, auf die hier nicht eingegangen werden kann, stellten fest, daß der explosive Charakter der Wunden im geraden Verhältnis steht zur lebendigen Kraft des Geschosses, dem Produkt aus Masse und Geschwindigkeit. Nun wurde, etwa seit 1885, das Kaliber der Geschosse verkleinert, der Bleikern in einen glatten Stahl- oder Nickelmantel eingehüllt, die Geschwindigkeit durch neue Treibmittel (Blättchenpulver) gewaltig gesteigert. Unser altes Zündnadelgeschöß wog 31 g, hatte 13,6 mm Kaliber und 300 m Anfangsgeschwindigkeit, das Chassepot 25 g, 11,8 mm und 420 m; die jetzt bei allen Armeen eingeführten Mantelgeschosse wiegen durchschnittlich 12 g, haben einen Kaliber von 6,5 bis 8 mm und eine Anfangsgeschwindigkeit von 700 bis 800 m. Sie waren in allen Kriegen im Gebrauch seit dem Feldzug der Italiener in Abessinien, also seit 1896. Da zeigte sich, daß diese kleinen Geschosse infolge ihrer enormen Geschwindigkeit innerhalb 1200 m Verwüstungen an den Knochen anrichteten, die den innerhalb 150 m beobachteten der alten, fast noch einmal so dicken Weichbleigeschosse nicht ungleich waren, sondern sie übertrafen. Gleichzeitig wurde aber auch beobachtet, daß reine Weichteilschüsse verhältnismäßig einfache, glatte Wunden mit kleinen Öffnungen verursachten, die um so schneller heilten, je mehr die Wundbehandlung vervollkommenet ward. Da nun fast 65 % der Gewehrschußwunden solcher Art sind, so bildete sich der falsche Begriff des „humanen“ Geschosses aus. Wie sehr diese Anschauung

irre geht, erhellt schon daraus, daß die Zahl der Gefallenen und auf den Verbandplätzen Gestorbenen sich in den letzten Kriegen gesteigert hat, teils infolge der oben erwähnten Taktik, sicher aber auch infolge der erhöhten Verblutungsgefahr. Denn das Kleinkalibergeschöß durchschneidet die Blutgefäße wie ein Meißel, während das alte Bleigeschöß sie häufig nur quetschte und zur Seite drängte, wenn sie ihm im Weg lagen. Zählten wir 1870/71 3,4 % der Kopfstärke an Toten durch Waffengewalt, so hatten die Russen in der Mandschurei 4,8, die Japaner 9,6 %. Für Serben und Bulgaren im Balkankrieg dürfen 10 % in Ansatz gebracht werden, von denen 7 bis 8 auf dem Schlachtfeld, resp. in den ersten 24 Stunden erlagen.

Also mit der Humanität des modernen Geschosses ist das eine eigene Sache. Wenn gleichwohl heute die Aussichten auf Wiederherstellung der Gesundheit und Leistungsfähigkeit für einen Verwundeten, der lebend vom Schlachtfeld zurückkommt, unvergleichlich viel besser sind, als vor wenigen Jahrzehnten, so liegt das an den ungeheuren Fortschritten der Wundbehandlung, an den praktischen Ergebnissen der Anti-, bezw. Asepsis, die sich aufbauten auf den Forschungen zweier der größten Wohltäter der Menschheit: Joseph Listers und Robert Kochs. Nach 1870/71 starben von den Verwundeten 11 %, fast ausnahmsweise infolge von Wundkrankheiten, die jene Männer erforscht und vermeiden gelehrt haben. 17 % der an den Gliedmaßen Verwundeten verfielen der verstümmelnden Amputation, an dem schweren Eingriff selber ging fast die Hälfte (46,1 %) zugrunde. Und heute? Im ostasiatischen Krieg 1904/05 starben von den in ärztliche Behandlung gelangten Verwundeten 5,1 %; 0,5 % wurden amputiert. Im Balkankrieg 1912/13 starben bei Bulgaren, Serben und Griechen in den Lazaretten 2,4 %; über die Zahl der Amputationen liegt noch nichts einigermaßen Zuverlässiges vor, sie ist möglicherweise etwas höher als 1904/05

wegen der langen Landtransporte, die schlecht vorbereitet waren. Daß an solchen Operationen heute noch ein Verwundeter stirbt, wird eine

sehr seltene Ausnahme sein. In der modernen Wundbehandlung liegt die Humanität, nicht im Geschloß! (Deutsches Rotes Kreuz“.)

## Ueber Tuberkulosefurcht.

Von Dr. med. W. Simon, Arzt der Fürsorgestelle für Tuberkulosekranke in Bern.

Nachdem man so viel von Ansteckungsgefahr gesprochen hat, freut es uns, mit Zustimmung des Verfassers auch einmal die andere Seite der Frage unseren Lesern vor Augen führen zu dürfen. Wir lassen Herrn Dr. Simon das Wort:

### I.

Wenn man berücksichtigt, welche Ausdehnung in allen Kulturstaaten der Kampf gegen die Tuberkulose angenommen hat und welche enormen Summen derselbe jährlich verschlingt — hat doch der Tuberkulosefürsorgeverein der Stadt Bern seit seiner Gründung schon zirka Fr. 100,000 dafür verausgabt —, so ersieht man daraus, daß die Menschheit des beginnenden Jahrhunderts von einer nicht geringen Furcht vor der Tuberkulose ergriffen sein muß. Ob diese Furcht gerechtfertigt ist oder nicht, bleibe dahingestellt. Nur daran sei erinnert, daß in den Jahren 1901—1910 im Kanton Bern allein 11,772 Personen an Lungentuberkulose und 4630 Personen an Tuberkulose anderer Organe gestorben sind, wahrhaft Grund genug, den Gegner noch immer respektvoll zu fürchten, und eine dringliche Mahnung, im Kampfeszeifer ja nicht nachzulassen.

Neben der fruchtbaren Tuberkulosefurcht, welche die eigentliche Triebfeder unserer antituberkulösen Bestrebungen ist, gibt es aber noch eine unfruchtbare Tuberkulosefurcht, die man richtiger als Tuberkuloseüberfurcht oder Tuberkuloseängstlichkeit bezeichnen möchte; wer absolut ein Fremdwort haben muß, soll sie Tuberkulophobie nennen.

Mit der Entdeckung der Bakterien und der Erkenntnis der Übertragung der Infektionskrankheiten durch dieselben entstand bei besonders ängstlichen, leicht impressionablen Leuten zunächst die allgemeine Bakterienfurcht. Wohl alle werden aus ihren Bekanntenkreisen solche Leute kennen, denen die Angst vor Ansteckung durch Bakterien eigentlich eine beständige Sorge ist. Solche Leute empfinden jedesmal ein gewisses Unbehagen, wenn sie z. B. aus einem fremden Glas trinken müssen; sie würden nie ein Leihbibliothekbuch lesen, keine öffentliche Telephonstation benutzen usw. So kenne ich eine Mutter, deren Kinder nie in ein Tram steigen durften, aus Furcht, sie möchten dort Scharlach oder Masern auflesen. Es bestehen alle möglichen Abstufungen dieser allgemeinen Bakteriophobie bis hinauf zum bedauernswerten Casimir Angstmeyer, der, nach seiner Lebensbeschreibung im Roten Kreuz, Jahrgang 1911, keine Zeitung las, ohne sich fortwährend mit einer Sublimatlösung den Mund zu spülen, um durch die giftige Ausstrahlung der Druckerchwärze nicht angesteckt zu werden, und dessen Sargtischen sogar desinfiziert werden mußte.

Als eine Unterabteilung dieser allgemeinen Bazillenfurcht hat sich nun in den letzten Jahren die spezielle Tuberkulosefurcht entwickelt. Und zwar nicht von ungefähr. Man war, um den Kampf gegen die Tuberkulose erfolgreich gestalten zu können, gezwungen, ihre Verheerungen bis in weiteste Kreise bekannt zu machen, dem Volke immer wieder die große Sterblichkeitsziffer der Tuberkulose vor Augen zu halten. Und da bekanntlich