

**Zeitschrift:** Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung

**Herausgeber:** Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat

**Band:** 21 (1945-1946)

**Heft:** 9

  

**Artikel:** Die Entwicklung der Waffen im allgemeinen und die Entwicklung der Infanteriewaffen im besondern

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

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-707957>

### **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:** 21.02.2026

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

## Die Entwicklung der Waffen im allgemeinen und die Entwicklung der Infanteriewaffen im besondern.

### A. Die Entwicklung der Waffen im allgemeinen.

Die Entwicklung der Waffen ist bedingt durch die taktischen Erfordernisse und den technischen Fortschritt. Die Taktik benützt als Mittel den Menschen und die Waffen. Mit der Waffe muß der Mensch seinen Gegner vernichten, damit die Taktik siegen kann. Folglich besteht eine Wechselbeziehung zwischen Waffentechnik und den taktischen Notwendigkeiten.

Mit der Einführung der Feuerwaffen für das gesamte Fußvolk, in der Wende des 17. zum 18. Jahrhundert, war die Zertrümmerung der feindlichen Streitmacht durch die Wucht tiefgegliederter Haufen unmöglich geworden. Die Schlachtordnung nahm trotz der noch recht schlechten Treffeistung der Gewehre flachere Formen an. Das Schießen führte zu breiten Kampflinien. Daher wurde die drei oder vier Glieder tiefe Linie als Kampfform angenommen. Die Schulung erstreckte sich auf das Salvenfeuer im waagrechteten Anschlag und auf das schnelle Laden, zwei Schuß in der Minute. In den damaligen Kämpfen kannten die Heere hauptsächlich das Steinschloßgewehr. Eine Entscheidung konnte aber das Feuer desselben nicht erzwingen. Diese brachte der Bajonettangriff, dem die Gliederung der Streitkräfte, in mehreren Treffen hintereinander, die nötige Stoßkraft verlieh. Die Feuerkraft reichte zur Verwirrung des Gegners auf nächste Entfernung hin, nicht aber zu seiner Vernichtung.

Eine bedeutungsvolle Entwicklung bahnte sich als Folge der Französischen Revolution an. Dieselbe bedingte ein Massenaufgebot an Kämpfern, womit ein richtiges Einexerzieren der Kampfformation verunmöglicht wurde. Statt der Linien bildeten sich Schützenrudel. Diesen war nur mit Massenfeuer oder mit gezielten Einzelschüssen beizukommen. Die Forderung nach einem Massenfeuer führte unter Napoleon zur Erschaffung der Feldartillerie. Ein Fortschritt bei den Gewehren bedeutete die Erfindung des Perkussionsgewehres, eines gezogenen Vorderladers mit einem Langgeschosß. Napoleons Armee war vollständig mit dieser Waffe ausgerüstet.

In der Folge ging Preußen als erster Staat zum Hinterlader über, versehen mit einer Zündnadelvorrichtung. Dadurch wurde die schon lange pendente Hinterladerfrage aktuell. Frankreich führte demzufolge sein überlegenes Chassepotgewehr ein. Der Feldzug 1870/71 war der erste Krieg, in dem

beide Gegner Hinterladergewehre verwendeten. Die Lehre dieses Feldzuges besagte, daß im Feuerbereich starker Schützenschwärme geschlossene Truppenkörper nicht zu halten sind. Der tiefbestrichene Raum verunmöglicht das Nachführen der Reserven bis zu den vordersten Linien. Das Infanterie- und Artilleriefeuer war so wirkungsvoll, daß keine Formationenwechsel mehr genügten. Es erfolgte der Zwang zum Deckungnehmen. Die im Krieg erkannten Vorzüge der Kaliberverringering bewirkten die Einführung des deutschen 11-mm-Gewehres 71 mit Metallpatrone bei den Preußen.

Bis dahin kannte man nur die rasante Flugbahn. Die Geschosse, hart über den Boden streichend, sollten alles außer Kampf setzen, was sich auf demselben befand. Sobald sich aber die Infanteristen, wie beispielsweise die Türken 1877/78 bei Plewna, in den Boden eingruben, wurden diese gestreckten Flugbahnen wirkungslos. Diese Tatsachen bedingten vor allem eine Umstellung des Art.-Materials, welches ebenfalls bis anhin die Entwicklung zu bestmöglicher Rasanz durchgemacht hatte. Die Brennzündergranate, deren Splitter ungefähr senkrecht zur Flugbahn wegfliegen, und somit die Möglichkeit besitzen, hinter der Deckung zu wirken, bedeuteten einen großen Fortschritt, der aber nicht genügte. Es war notwendig, mit der Flugbahn selbst hinter Deckungen zu wirken.

Der große Fallwinkel einer Flugbahn ließ sich auf zwei Arten erreichen: 1. Durch Bogenschuß auf kurze Distanz, also mit einer leichten Feldhaubitze. 2. Durch Vergrößerung der Schußweite, also durch schwere Artillerie.

Die Einführung des Mehrladers (1884) und die Erfindung des rauchschwachen Pulvers (1886) ermöglichten die Schaffung des französischen Lebelgewehres und des deutschen Gewehres 88. Eine größere Feuergeschwindigkeit wurde durch das Verwenden von Metallhülsen, durch die vereinfachten Verschlusssysteme und durch die Schaffung von Gewehrmagazinen ermöglicht. Diese Vorteile waren in diesen beiden Gewehren vereinigt. Diese Mehrlader stellten aber nicht in erster Linie ein schnell schießendes Gewehr dar, sondern ein schnell und leicht zu ladendes. Mit der Entwicklung dieser Verbesserungen stellte sich in der Entwicklung der Handfeuerwaffe ein gewisser Stillstand ein.

Die Möglichkeit des Nachladens durch den Mechanismus einer Waffe führte zur Schaffung der automatischen Waffen. Dadurch steigerte sich die

Feuergeschwindigkeit erheblich. Ueberdies ließ sich die Präzision durch ein stabiles Schießgestell erheblich verbessern. Diese Entwicklung bedingte die Einführung des Mg. und ungefähr gleichzeitig die der Schnellfeuergeschütze. Die große Waffenwirkung zwang zu größter Ausnützung des Geländes und dessen künstlicher Verstärkung. Die oft sehr geringe Entfernung zwischen den beiderseitigen Stellungen und die Schutzschilde erforderten einen zielsicheren Schuß auf die Beobachtungsscharten. Deshalb wurden den Gewehren Zielfernrohre aufgesetzt. Die Beobachtung aus der Deckung heraus geschah mit Hilfe von Spiegeln und Periskopen.

Das Maschinengewehr bewies in den Kämpfen des Weltkrieges, daß es die eigentliche Feuerwaffe der Infanterie ist. Die Deutschen waren seit 1883 im Besitze des Modells Maxim. Das Nachladen beruht auf dem Prinzip des Rückstoßladers.

Die durch das Maschinengewehr bedingte Massierung des Feuers führte zum Stellungskrieg, welcher nun wiederum einer rascheren Entwicklung der Bogenfeuerwaffen rief. Dem Einzelkämpfer wurde die Handgranate gegeben als Ergänzung zum Gewehr. Da aber die Wurfweite derselben sehr beschränkt ist, schuf die Waffentechnik im Granatgewehr und im Granatwerfer neue Wurfmittel. Die Wirkung blieb aber sehr bescheiden. Doch konnten die viel wirksameren Artilleriegeschosse die Aufgabe dieser Granatwerfer nicht ganz erfüllen. Die Streuung der weit zurückliegenden Geschütze war in Anbetracht der kleinen Gefechtsentfernung der beiden Gegner viel zu groß und zudem eine Verständigung zwischen vorderster Infanterie und der Artillerie fast unmöglich. So griff man zu den anfänglich für den Festungskrieg bestimmten Minenwerfern, welche in einer leichteren Form hergestellt der Infanterie sehr gute Dienste leisteten.

Das Gewehr blieb die individuelle Waffe des Einzelkämpfers. Das Maschinengewehr wurde eine typische Kollektivwaffe, die wegen ihrer Bedienung, ihrem Gewicht, dem durch sie bedingten nötigen Feuerschutz sich nicht für die vorderste Frontlinie eignete. Doch fehlte gerade dort die Feuerkraft des Maschinengewehrs. Das leichte Maschinengewehr schuf Abhilfe. In der gleichen Richtung liegt die Entwicklung der Infanteriegeschütze, da die auf große Distanzen feuernde Artillerie nicht mehr allen Anforderungen genügt. Maschinengewehre und Ge-

schütze durften nicht einfach zurückbleiben und auf die Vergrößerung ihrer Schußweite abstellen. Es wurde eine Verzweigung in ihrer Entwicklung notwendig. Der Entwicklung nach rückwärts zu schweren Maschinengewehren und leistungsfähigeren Geschützen stellte sich eine Entwicklung nach vor-

wärts zum leichten Maschinengewehr und zum Infanteriegeschütz entgegen.

Die Folge der Anhäufung der Waffen führte zur heute sich in voller Entfaltung befindenden Materialschlacht. Dem drohenden Stillstand in der Entwicklung der Waffen wirkte das Flugzeug und der Panzer entgegen. Diese

wiederum riefen der Flieger- und Tankabwehr. Es begann der Wettlauf zwischen den Geschwindigkeiten der Schlachtflyer, ihrer Feuerkraft, ihrer Feuergeschwindigkeiten, dann zwischen den Panzern und ihrer Abwehrmittel. Heute sind wir inmitten dieser Entwicklung. (Fortsetzung folgt.)

## Unsere Uniform

In der Diskussion über die Uniformfrage in unserer Armee geben wir zur Abklärung zwei Offizieren das Wort. Red.

Man hört in letzter Zeit sehr viele Stimmen, die sich über unsere Uniform äußern. Die amerikanischen Urlauber, die gegenwärtig unser Land bereisen, geben Anlaß, einen Sturm der Kritik an unserer Armeebekleidung auszulösen. In verschiedenen Zeitungen ist die Uniformfrage aufgeworfen und behandelt worden. Man erhält dadurch den Eindruck, daß vielfach erwartet wird, unsere Soldaten müßten nun vollständig neu und nach amerikanischem Muster angezogen werden. Plötzlich ist kein guter Faden mehr an unserer Uniform und immer wieder hört man die Behauptung, alles sei von der deutschen Wehrmacht kopiert worden. Wir müssen aber feststellen, daß sich vieles für unsere schweizerischen Verhältnisse bewährt hat und dies soll beibehalten werden.

Unsere Soldaten und speziell die Gebirgstruppen müssen in den meisten Fällen ihren Tornister oder den Rucksack tragen. Wenn dies jeweils nur zum Einrücken und zur Entlassung geschieht, so wirkt sich doch der hohe geschlossene Kragen denkbar nachteilig aus. Es wird deshalb jedermann einleuchten, daß unser gegenwärtiger Waffenrock abgeändert werden muß. Der hohe Kragen für Offiziere und Mannschaften und auch der neue Umlegkragen sind unbequem und einfach unhaltbar. Beim Ausgang soll sich die Truppe erholen und ausspannen können. Das kann sie jedoch nur in einem sportlich geschnittenen und bequemen Waffenrock. Ein einheitliches Hemd ermöglicht es, während der heißen Jahreszeit ohne Waffenrock zu arbeiten und auszugehen. Im Winter kann man sich auch in einem offenen Waffenrock genügend gegen Kälte schützen. Im Krieg hat sich das einheitliche Hemd in jeder Beziehung bewährt. Andere Armeen haben der Truppe sogar Unterkleider, Socken und Taschentücher in der Farbe ihrer Uniform abgegeben. Der Grund hierfür liegt einzig und allein darin, jede Möglichkeit für eine gute Tarnung auszunützen.

Bezüglich einer neuen Uniform für unsere Armee müssen wir die Amerikaner in nichts nachahmen, denn wir

brauchen nur alle Truppengattungen mit dem neuen Waffenrock, wie ihn unsere Flieger- und Panzeroffiziere, sowie die Unteroffizierspiloten tragen, einzukleiden. Dies ist ebenfalls ein Allwetterwaffenrock. Eine Bluse nach amerikanischem Muster ist für unsere Verhältnisse unzweckmäßig.

Wenn im «Beobachter» XIX. Jahrgang, Nr. 17 vom 15. September 1945, zu lesen ist, unsere Uniformen seien miserabel geschnitten, so stimmt dies nicht. Auch sind natürlich nicht unsere Zeughausschneider für unser Waffenrockmodell verantwortlich. Uebrigens haben unsere Uniformen heute einen bedeutend besseren Schnitt als noch vor wenigen Jahren. Im weitern ist zu bedenken, daß in der Schweiz in normalen Zeiten der Wehrmann in der Regel mit einem Waffenrock während der gesamten Dauer seiner Wehrpflicht auskommen muß. Die bei uns weilenden amerikanischen Urlauber sind durchweg junge Leute, die in keinem Falle so lange dienstpflichtig sind wie der Schweizer Soldat. Zudem handelt es sich bei ihnen um einen kleinen Prozentsatz auserlesener Leute, die vor ihrer Einreise vollständig neu eingekleidet werden.

Wir wollen hoffen, daß unsere Armee bald einen neuen, praktischen und zweckmäßigen Waffenrock mit einheitlichem Hemd erhält. Es ist dies ein wichtiger Beitrag um auch die Dienstfreudigkeit in der Nachkriegszeit zu heben. Bedauerlich ist, daß die für uns so wichtige Neuerung nicht während des Aktiviendienstes eingeführt wurde, denn in den vergangenen langen Dienstperioden hätte eine Uniformierung am schnellsten durchgeführt werden können. Wichtig ist auf alle Fälle, daß inskünftig in einer Bekleidungskommission auch jüngere und erfahrene Truppenoffiziere, sowie auch Unteroffiziere und Soldaten vertreten sind.

Wenn unsere Uniformhose eine Gurtvorrichtung erhält, so ist sie sehr gut. Die Fußstruppenhose hat sich bewährt und wurde auch von den Offizieren gerne getragen. Leider hatten nicht alle Kdten. das nötige Verständnis und oft wurde es als eines Offiziers unwürdig betrachtet, wenn er die Mann-

schaftshose trug. Dies ist natürlich eine vollständig falsche Einstellung. Es ist sicher bequemer, in einer Mannschaftenshose zu marschieren, als in der eng anschließenden Reithose. Für den Ausgang, den Sommer- und Wintergebirgsdienst und für den Felddienst hat sich unsere Hose als zweckmäßig erwiesen. Eine praktische Tuchgamasche ist unserer Truppe immer dann abgegeben worden, wenn es die Umstände erforderten. Ein Lederschutz für die Arbeitshose, wie er bei der neuen Gebirgshose vorhanden ist, würde den Hosenverschleiß wesentlich herabmindern. Unsere Hose ist gerade für den Ausgang sicher bequemer und eleganter, als die in den erhöhten Schuhschaff eingeschnürte amerikanische Uniformhose.

Eine Mütze mit Tuschirm weiß jeder zu schätzen, der schon im Gebirge, im Schneesturm oder bei starker Sonnenbestrahlung Dienst leisten mußte. Es ist aber absolut unzutreffend, daß unsere Feldmütze nach deutschem Muster angefertigt worden sei. Man hat schon vergessen, daß das gleiche Mützenmodell zu unserer blauen Uniform getragen wurde. Die deutsche Armee trug aber damals eine runde Mütze ohne Schild. Man kann daher das Umgekehrte behaupten, nämlich, daß die Deutschen ihre Mütze von uns kopiert haben. Unsere Ausgangsoffiziersmütze kann nicht als praktisch bezeichnet werden. Dagegen läßt sie sich mit der französischen am besten von der deutschen unterscheiden, während Engländer, Amerikaner, Russen und Italiener ein dem deutschen sehr ähnliches Mützenmodell haben. Für unsere Verhältnisse würde ein Hut bedeutend mehr Schutz bieten. Hier sei an den sehr kleidsamen und praktischen Hut unserer Grenzwächter erinnert.

Das Tragen von Handschuhen darf unsern Offizieren ruhig freigestellt werden. Es schadet weder dem Ansehen noch der Schlagkraft unserer Armee, wenn einmal ein Offizier ohne die Handschuhe auftritt. In dieser Beziehung müssen wir noch lernen.

Im weitern wird kritisiert, daß unsere Offiziere die zweite Bahnklasse benützen. Hierzu ist zu bedenken, daß