

Zeitschrift:	Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung
Herausgeber:	Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat
Band:	5 (1929-1930)
Heft:	9
Artikel:	Die historische und technische Entwicklung der Handfeuerwaffen [Schluss]
Autor:	Höhn, W.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-707480

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

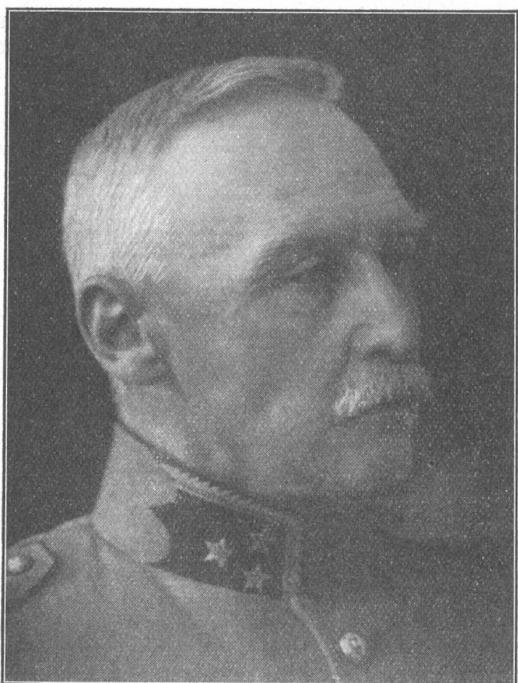
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 20.02.2026

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



Oberst Kind — Le colonel Kind

war 42 Jahre bei der Infanterie-Instruktion tätig. Er kommandierte die Brig. 23 und dann die Geb.-Brig. 15. Er war in der ganzen deutschen Schweiz als ritterlicher Offizier bekannt.

qui a, durant 42 ans, collaboré à l'instruction de l'infanterie. Il a commandé la Brig. 23, puis la Brig. mont. 15, et était connu dans toute la Suisse-allemande comme officier chevaleresque.

Die historische und technische Entwicklung der Handfeuerwaffen

Von Lt. W. Höhn

III. (Schluss.)

Wir haben zweierlei verschiedene Magazine: das Röhrenmagazin und das Kastenmagazin.

Das Röhrenmagazin (Fig. 40, Vetterli), ist im Vorderschaft, unter dem Lauf angebracht. In ihm liegen die Patronen hintereinander und werden durch den Druck einer Spiralfeder (F) nach rückwärts geschoben. Die hinterste Patrone wird durch einen Schieber (S), der durch einen rechtwinkligen Hebel (H) beim Zurückziehen des Verschlusses gehoben wird, vor das Patronenlager befördert.

Bei allen ersten Mehrladern finden wir das Röhrenmagazin, heute nur noch am veralteten französischen Infanteriegewehr.

Beim Kastenmagazin (Fig. 41, österreichisches Mannlichergewehr mit Verriegelung im Lauf, W = Widerlager) liegen die Patronen übereinander auf der Magazinplatte (M), die durch den Druck einer Feder (F) aufwärts geschoben wird. Die oberste Patrone wird beim Schliessen vom Verschlusskopf erfasst und ins Patronenlager geschoben. Das Kastenmagazin ermöglicht die Verwendung von Patronenrahmen (R) und Ladern.

Fig. 39 zeigt die eigenartige Konstruktion des dänischen Gewehrs, das Magazin ist wagrecht unter dem Verschlusskasten.

Das Vetterlirepetiergewehr wird bei uns 1869 eingeführt. Während der Grenzbesetzung 1870/71 ist es schon im Besitz der schweizerischen Infanterie. Die

andern Staaten entschliessen sich erst später zur Einführung des Mehrladers, Frankreich 1878, Deutschland 1884, Oesterreich 1886 und Italien 1887.

Die Kaliber der glatten Vorderlader massen 16 bis 18 mm. Bei der Einführung der gezogenen Vorderlader geht die Schweiz mit einer Reduktion auf 10,5 mm bahnbrechend voran. Die andern Staaten folgen bei der Einführung der Hinterlader und der Repetiergewehre.

1885 führt Portugal ein neues Gewehr ein mit einer Laufweite von 8 mm (Fig. 42, portugiesisches Bleigeschoss mit Kupferfolie umwickelt.) Zur gleichen Zeit stellen in der Schweiz Oberst Rubin und Prof. Hebler Versuche mit 7,5 mm Mantelgeschossen an (Fig. 43, Versuchsgeschoss von Oberst Rubin mit Kupfermantel, Fig. 44, Versuchsgeschoss von Prof. Hebler mit Stahlmantel).

Die Kaliberreduktion, verbunden mit der Einführung von Mantelgeschossen, geschieht in den europäischen Staaten nach folgender Reihenfolge: 1886 Frankreich, 1888 Deutschland und Oesterreich, 1889 England, Belgien, Schweiz (Fig. 45), 1891 Italien. Die Laufweiten betragen 7,5 mm bis 8 mm, ausgenommen beim italienischen Gewehr, das ein Kaliber von 6,5 mm hat.

Das österreichische und das schweizerische Gewehr dieses Entwicklungsabschnitts weisen eine Besonderheit an der Verschlusskonstruktion auf; sie haben den Geradzugverschluss, der zum Oeffnen und Schliessen nur je eine Bewegung braucht, ein Zurückziehen, resp. Vorstossen. Der schweizerische Verschluss, den wir mit einigen Abänderungen noch heute am Gewehr haben, ist eine Erfindung des Oberst Schmid (Direktor der eidgen. Waffenfabrik), der sich auf dem Gebiet der Waffentechnik grosse Verdienste erworben hat.

Die ersten Versuche mit dem kleinen Kaliber werden noch mit Schwarzpulver, dem gleichen Treibmittel, das wir bei den Büchsen des 14. Jahrhunderts finden, durchgeführt. Man kennt zwar schon lange die explosive Kraft der Schiessbaumwolle, aber diese lässt sich wegen ihrer brisanten Wirkung und wegen der leicht eintretenden Selbstzersetzung nicht für Handfeuerwaffen verwenden. Da gelingt es dem französischen Ingenieur Vieille, aus der Schiessbaumwolle ein brauchbares Produkt herzustellen, das Collodionpulver. Das französische Gewehr Mod. 1885 verwendet als erstes dieses neue «Schiesspulver», das natürlich bald in allen anderen Staaten eingeführt wird.

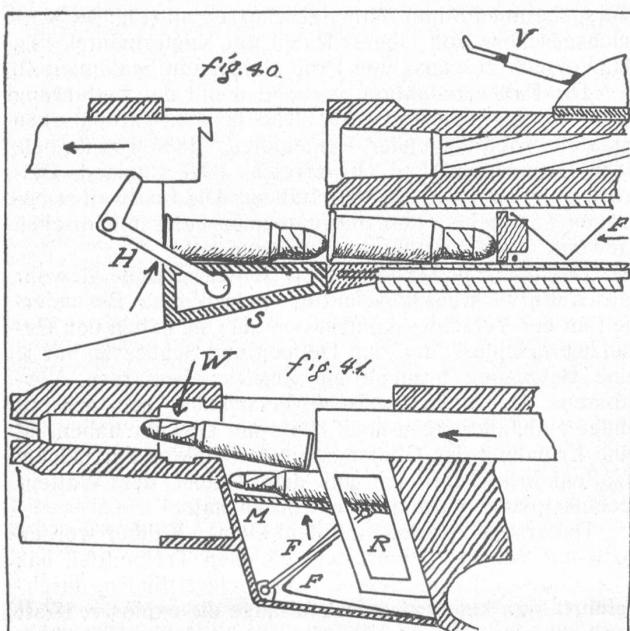
Die Kaliberreduktion und das neue Treibmittel bedeuten einen ungeheuren Fortschritt der sich auch auf dem Gebiet der Taktik fühlbar macht. Die Geschossgeschwindigkeit nimmt zu. Damit wächst die erreichbare Entfernung, die Präzision des Schusses wird besser, die Flugbahn wird gestreckter (rasanter), das Geschoss hat eine grössere Durchschlagskraft. Durch die Verminderung des Kalibers wird die Patrone kleiner und leichter, der Schütze kann, gegenüber früher, mehr Munition mittragen und so das Repetiergewehr als rasch schiessende Waffe besser ausnützen. Von grösster Bedeutung ist das rauchlose Verbrennen des neuen Treibmittels. Die feuерnde Abteilung verrät ihre Stellung nicht mehr nach wenigen Schüssen, und der Schütze selbst wird beim Zielen nicht mehr durch Rauch gehindert.

Die Geschwindigkeit des fliegenden Geschosses wird durch den Widerstand der Luft abgebremst. Die Grösse des Luftwiderstandes hängt von der Geschossform (neben anderem) ab, und zwar von der Form der Spitze und noch in weit höherem Masse von der Form des Geschossendes. Die Idealform wäre die Spindel. Eine solche lässt sich aber aus verschiedenen Gründen nicht als Projektil eines Infanteriegewehrs verwenden.

Die ersten Versuche mit Spitz- und Spindelgeschossen werden in Frankreich durchgeführt. 1893 führt man dort die «Balle D» ein (Fig. 47).

Hat man in Frankreich ein Spindelgeschoss gewählt, so entschliesst man sich 1902 in Deutschland für ein reines Spitzgeschoss (Fig. 48). Mit der gleichen Form folgen in den nächsten Jahren die meisten andern Staaten.

Bei uns beginnt man mit den Versuchen im Jahre 1908. Sie führen zu unserer heutigen Infanteriemunition (Fig. 49).



1925 führen die Franzosen zugleich mit ihrem neuen leichten Maschinengewehr eine neue Patrone mit einem Geschoss, das dem deutschen ähnlich ist, ein. Es ist zu erwarten, dass das auch einmal die Patrone des französischen Infanteriegewehres wird, sobald die Franzosen einmal ihr veraltetes durch ein neues ersetzen werden.

In den letzten Jahren vor dem Krieg glaubt man, dass in kurzer Zeit das automatische Gewehr, als nächste Stufe in der Entwicklung der Handfeuerwaffen, auftreten werde. Die Taktik hat dann aber im Weltkrieg neue, vorher ungeahnte Formen angenommen. Die Infanterie führt heute ihren Feuerkampf nicht mehr mit der Masse ihrer Gewehre, sondern mit ihren leichten und schweren Feuerautomaten. Das Gewehr ist heute die Waffe des Einzelkämpfers, die Waffe für den Nahkampf und die Waffe des Spezialisten, des Scharfschützen geworden. Die technischen Neuerungen auf dem Gebiet der Infanteriefeuerwaffen betreffen zurzeit nicht mehr das Gewehr, sondern das Maschinengewehr, den Minenwerfer, das Infanteriegeschütz und die Tankabwehrkanone.

Automatische Waffen kennt man schon vor dem Krieg, z. B. das mexikanische «Mondragongewehr», das unsere Waffenfabrik herstellt. Auch die kanadische Infanterie ist mit einem Selbstladegewehr ausgerüstet und mit diesem auf den europäischen Kriegsschauplatz gezogen.

In Tat und Wahrheit befasst sich aber der Waffentechniker auch heute wieder mit dem Infanteriegewehr. Aber die Form seiner Weiterentwicklung wird nicht die vorausgesagte, das automatische Gewehr, sein. Viel-

mehr wird es sich dem Charakter seiner zukünftigen Verwendung anpassen. Das Gewehr ist in Zukunft die Waffe des Sturmsoldaten. Als solche muss es in der Handhabung leichter werden. Wir wissen, dass man auch bei uns das Modell eines neuen, den Anforderungen des modernen Infanteriekampfes entsprechenden Gewehres ausprobiert.

Im Generalstabschef v. Sprecher syni Schueh*

Von Gefr. K. Brunner.

Und zwar schöni, fasch neu, vo Hang gnäiti sys gsi. Das isch e so gange: Bärn, üsi Bundesstadt, isch während dem ganzen Chrieg vo Militär bewacht worde. Es het immer e Kompanie von-e Division wo im Dienst gstande-n-isch, d'Ehr gha, die Herre vo Bärn go z'hüete. Nit alli het's breicht und drum hei si die au gmeint, wo hei dörfe go, trotzdäm es zwöits Mol niemer me gärt gange wär. 's isch jo nit halb so ne grüsliche Schlack gsi, bim Bundeshuus und weiss Gott wo Wacht z'stoh und allpot müesste 's Männli mache. Richtig het jo eine-n-au meh gseh weder öppé z'Pleine und z'Bourrignon, wo fasch hesch müesste z'rüggliche a Bode ligge, für dr Himmel z'gseh. Z'Bärn isch's jo churzwylig gsi, was dört nit als gseh hesch: Bundesröt, höchi Offizier, fröndi Gsande, angeri höchi Tier, Schieber, Schwindler, Hochstapler, Refraktäre, Diplomate-n-und Bäre.

D'Vorbereitige für uf Bärn z'go sy gar nit liechti gsi. Uesi Kompanie het z'Develier loschiert, wo dr Bricht cho isch für d'Stadtwatch z'übernah. Dr Oberst Gertsch isch persönlich cho d'Kompanie inspiziere, het Ma für Ma agluegt und plötzlich zu eim gseit: «Du chassch nit uf Bärn ga, Du muesch da blybe.» Bsungers die zwee Kompanietrompeter, d'Tamboure und d'Chrankewärter het er zwöi bis drü Mal gwisisiert und mit ne brummlet, sie stöie chrumm, sie strecke dr Buch z'wytt füre, sie heigne-e Hüehnerbruscht und zum Sanitätler het er gseit: «Aber, aber au, e settige Bursch, was meinist dir au, dir chöit doch nit uf Bärn ga, dänket doch au, i ha de grad es paar Tag Urlaub u bi de au z'Bärn und dänkit doch au, wenn de öpper dät frage: «Wohär syt-er, wie heisst öie Brigadier?», und dänked de au, wenn is ghörti, schäme, ja, ja, schäme müsst ig mi, ja, ja, schäme. Herr Houpme, gällit dir nät de die Manne no e chli nache, hüt no, nume öppé drü Stung Soldateschuel.»

Es hei derno alli chönne uf Bärn go mit em Zug. Zwee Sanitätler sy derby gsi, dr Kompaniewärter, pardon Gfreite, u de no eine usem Stab, der Stäubli Walter.

D'Sanität, jä lach nit, wenn me die nit hät! Sie hei viel müesste lyde; scho die Nämle, wo sie übercho hei:

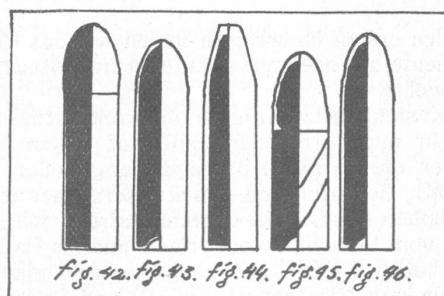


fig. 42. fig. 43. fig. 44. fig. 45. fig. 46.

Chnochenschlosser, Jenseitstechniker, Jodbrüder, Himmelfahrtskonditöre usw.

En Offizier het einisch gseit, d'Sanität syg es not-

*) Siehe «Uuslegi-Ornig us der Gränzbsetzig», unter «Literatur».