

Zeitschrift: Jahrheft / Zürcher Unterländer Museumsverein
Herausgeber: Zürcher Unterländer Museumsverein
Band: 36 (2010-2011)
Heft: 2

Artikel: Waffen aus alter Zeit
Autor: Frei, H.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1095816>

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: 13.03.2026

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

Waffen aus alter Zeit

H. Frei

Im Heimatmuseum des Zürcher Unterländer Museumsvereins in Oberweningen findet sich eine kleine aber durchaus repräsentative Sammlung von Schuss-, Hieb- und Stichwaffen. Diese sind vor allem in den ersten Jahren nach der Gründung durch Schenkung ans Museum gekommen. Dem Einzugsgebiet des Museums entsprechend, handelt es sich dabei vorwiegend um Ordonnanzwaffen. Die nachstehenden Seiten beinhalten eine Auswahl der ausgestellten Objekte.

Armbrust

Vom Waffentyp her ist die Armbrust die älteste im Museum gezeigte und vor Erfindung der Feuerwaffen neben Pfeil und Bogen wohl auch die wirksamste Fernwaffe. Wir wissen nicht, wann sie erfunden wurde. Sicher ist nur, dass sie in China und Ostasien lange vor der christlichen Zeitrechnung im Gebrauch war. Auf dem Gebiet der nachmaligen Eidgenossenschaft gelangte sie ab dem 13. Jahrhundert zum Einsatz. Der Bogen war ursprünglich aus Eibenholz gefertigt. Ab dem 14. Jh. trat der sogenannte Hornbogen, ein aus Stücken von Ochsenhorn kunstvoll verleimtes Werkstück mit grosser Spannkraft, an seine Stelle. Die Befestigung des Bogens an der Säule erfolgte ursprünglich nur durch Riemen und Stricke, später durch Eisenbeschläge. An diesen Beschlägen wurde auch ein der Schuhform angepasster, Stegreif genannter Bügel, befestigt. Dem Spannen einer leichten Armbrust diente ein am Gürtel befestigter Haken. Der Schütze stellte dabei den Fuss, gleichzeitig sich bückend, in den Stegreif. Beim Aufrichten des Körpers zog der Haken die Sehne, den Bogen spannend, bis zum Einrasten. Dem Ersatz dieser sehr unbequemen Spannart diente später ein sogenannter „Geissfuss“ aus Holz oder Eisen. Grosse Wall-Armbrüste mussten mit einer schweren, mit Kurbel und Zahnstange versehenen Winde gespannt werden.

Bei der abgebildeten Armbrust handelt es sich um ein Exemplar mit Stahlbogen, verwendet in Jungschützenkursen.



Feuerwaffen

Pulver, das Treibmittel

Das Treibmittel bestand früher ausschliesslich aus einer Mischung von 70-80 % Kalisalpeter, 3-14 % Schwefel und 12-20 % Holzkohle, dem sogenannten Schwarzpulver. Eine gute Pulverqualität konnte und kann nur unter allmählicher Wasserzugabe, d.h. durch Nassmischung erreicht werden. Die getrocknete Masse wird je nach Verwendungszweck als Spreng- oder Schiesspulver gröber oder feiner gemahlen. Schwarzpulver wird heute nur noch ausnahmsweise als Schiesspulver genutzt. Es findet allenfalls noch als Sprengmittel beim schonenden Abbau in Steinbrüchen Verwendung.

Die Erfindung des Schwarzpulvers wurde früher dem Mönch Berthold Schwarz, der um 1380 lebte, zugeschrieben. Neuere Forschungen belegen jedoch, dass entsprechende Pulvermischungen in China bereits im elften Jahrhundert für Feuerwerk Verwendung fanden. Es ist jedoch denkbar, dass Berthold Schwarz verschiedene Mischungsverhältnisse und Verfahren erprobte und dabei besonders geeignete entdeckte.

Es wird vermutet, dass die Verwendung von Schwarzpulver als Treibmittel für das Verschiessen von Pfeilen aus engen, topfartigen Behältern schliesslich zur Erfindung der ersten Feuerwaffen führte.

Erste Feuerwaffen

Diese bestanden aus einseitig geschlossenen Rohren aus Eisen oder Bronze mit einem Zündloch in der Nähe des Rohrbodens, durch welches die Pulverladung mittels einer brennenden Lunte gezündet wurde. Im historischen Museum in Bern sind früheste in der Schweiz bekannte Feuerwaffen ausgestellt. Es handelt sich um sogenannte Handrohre aus der Zeit um 1400, die mit ihren originalen Holzschäften erhalten geblieben sind.

Gewehre mit Luntenschloss

Die Entwicklungsgeschichte der Feuerwaffen ist in ihren Anfängen geprägt durch die laufende Verbesserung der Zündsysteme. An die Stelle der freihändig geführten brennenden Lunte trat z.B. das Luntenschloss. Dieses fixierte die brennende Lunte in sicherem Abstand vom Zündloch am Gewehr. Bei der Schussabgabe wurde die Lunte durch Ziehen des Z-förmigen quer durch den Schaft geführten Hebels auf das Zündloch gesenkt. Der grosse Nachteil dieses Schlosses war der von der qualmenden Lunte ausgehende Gestank. Zu oft wurde der Feind vor einem Hinterhalt gewarnt. Er hatte „Lunte gerochen“. Das Museum besitzt keine Luntenschlosswaffen.

Gewehre mit Steinschloss

Eine wesentliche Verbesserung brachte das Feuersteinschloss. Bei der Schussabgabe schlägt ein Feuerstein auf Stahl. Der Funke entzündet eine kleine Pulvermenge, welche sich in der Pulverpfanne befindet. Durch das Zündloch wird in der Folge die Pulverladung im Lauf gezündet.

Dass bereits mit diesen Gewehren ein präziser Schuss möglich war, zeigt ein von J. L. Frei 1870 in seinen Notizen „Erinnerungen des Volkes an die Zeit der Revolution“* geschildertes Ereignis. Nach dem Sieg der Österreicher in der ersten Schlacht bei Zürich mussten sich die französischen Truppen hinter die Linie Limmat-Aare zurückziehen. Die Österreicher versuchten in der Folge 1799 mit einem Vorstoss über die Aare bei Döttingen die Franzosen weiter zurück zu drängen. Der mit sehr starken Kräften vorgetragene Angriff scheiterte jedoch unter dem Gewehrfeuer von zwei mit

* Das Manuskript von J. L. Frei ist aufbewahrt in der Sammlung des Museums.

Steinschlossgewehren ausgerüsteten Kompanien von Zürcher Scharfschützen. Diese waren in den Wirren, welche die Besetzung der Schweiz durch die fremden Heere geschaffen hatte, zu den Franzosen übergetreten.

Pistolen mit Feuersteinschloss

Das Museum besitzt ein Paar schöne Pistolen mit Feuersteinschloss, Beispiele für Offizierswaffen aus der Zeit um 1760. Derartige und ähnliche einschüssige Pistolen waren bei Dragonern und bei berittenen Offizieren als Militärwaffen bis 1842 in Gebrauch. Diese Faustfeuerwaffen vom Kaliber 17,5mm oder 18mm mit glatten Läufen waren nur im Nahkampf verwendbar und nicht sehr funktions-sicher. Sie wurden mit Rundkugeln geladen, welche mit Papier oder



Lappen im Lauf verdämmt werden mussten. Bei feuchtem Wetter versagte die Waffe. Der Schlag von Feuerstein auf Stahl vermag nur bei trockener Witterung einen Zündfunken zu erzeugen.

Gewehre mit Perkussionsschloss

Die Erfindung des Perkussionsschlusses beseitigte die verschiedenen Funktionsmängel der Steinschlosswaffen. Das Zündloch wurde durch Aufschrauben eines Zündkamins mit feiner Bohrung verlängert. Dem Zündkamin ist ein Zündhütchen aufgesetzt. Der Funke, der durch die Explosion der schlagempfindlichen Masse im Zündhütchen entsteht,

entzündet die Pulverladung im Lauf. D.h. der Schuss wird durch das Aufschlagen des Hahns auf das seitlich oder oben am Lauf angebrachte Zündkamin ausgelöst.

Das Museum besitzt neben anderen Perkussionsgewehren einen gut erhaltenen Scharfschützenstutzer mit höhenverstellbarer Visierung.



Die Waffe ist vermutlich eine Konstruktion aus dem Jahre 1842. Die Schlossplatte ist mit dem Namenszug M. Bosshardt und der Ortsbezeichnung Zürich graviert. Der achtkantige Lauf ist mit 16 gewundenen Rundzügen versehen und weist ein Kaliber von 17mm auf. Mit derartigen Waffen war ein genauer Schuss auf 300m möglich.

Das Laden der mit gezogenen Läufen versehenen Gewehre war recht aufwändig. Die Bleigeschosse mussten mit Hilfe eines hölzernen Ladestockes und eines Holzhammers in den Lauf geschlagen werden.

Hinterlader-Gewehre

Das Bestreben zur Verbesserung der Gebrauchstüchtigkeit und zur Erhöhung der Feuergeschwindigkeit der Armeewaffen führte in Europa im 19. Jh. zur Entwicklung verschiedener Hinterladersysteme. Die anfänglich verwendeten Patronen aus Papier oder Tierhaut waren jedoch mangelhaft. Erst die in Amerika erfundene Metallpatrone brachte den gewünschten Erfolg.

Wichtigste Anforderung an ein Hinterladersystem in der Schweiz war dessen Tauglichkeit zum Umbau der in grosser Zahl vorhandenen gross- und kleinkalibrigen Vorderlader-Armeegewehre. Professor Amsler (1823–1912) aus Brugg, tätig in Schaffhausen, erwarb das Patent und verbesserte das vom Amerikaner J. M. Milbanc um 1860 erfundene Verschluss-System.

Im Jahr 1867 beschloss die Bundesversammlung das Milbank-Amsler Umbau-System einzuführen. Die englische Schreibweise Milbanc wurde in Milbank umgewandelt.

Hinterladerverschluss Milbank-Amsler

Der Milbank-Amsler Verschluss ist ein Klappverschluss, angeordnet hinter dem Patronenlager. Er besteht aus dem fest verschraubten Basisteil und einer zweigliedrigen Verschlussklappe. Diese ist im geschlossenen Zustande im Basisteil verkeilt. Bei der Schussabgabe schlägt der Hahn auf den im Basisteil des Verschlusses verlaufenden Zündstift, die Patrone detoniert. Da der Hahn beim Aufschlagen den Keilteil des Verschlusses blockiert, ist ein zufälliges Öffnen ausgeschlossen. Der Schuss kann nicht „hinten hinaus gehen“.



Umbausatz des Milbank-Amsler Systems für ein Vorderlader-Gewehr Kaliber 10,4mm

Blankwaffen

Bei den zahlreichen im Museum zu sehenden Blankwaffen handelt es sich in der Regel um Armeewaffen. Einige waren nur aufgesteckt auf Gewehre, gleich den früheren Piken oder Kurzspiessen verwendbar. Mehrere wie auch die heutigen Bajonette waren sowohl einhändig als auch aufgesteckt auf Armeegewehren beidhändig zu gebrauchen. Davon sollen nur zwei abgebildet und beschrieben werden. Eine der beiden ist eine Kuriosität, die andere folgt einer römischen Vorlage.

Säbel „Katzbalger“

Der sogenannte „Katzbalger“ war die Nahkampfwaffe von Schweizer Söldnern in fremden Diensten. Diese Schlag- und Stichwaffe soll nicht



in einer Scheide, sondern nur in ein Katzenfell (Katzenbalg) gehüllt, getragen worden sein, was den merkwürdigen Namen erklärt.

Faschinenmesser „Römerschwert“

Das von den römischen Legionären zusammen mit einem schweren Schild verwendete Kurzschwert diente als Vorlage für das im



Volksmund „Römerschwert“ genannte Artillerie-Faschinenmesser, als eidgenössische Ordonnanzwaffe eingeführt im Jahr 1852. Die Klinge trägt die Herstellerbezeichnung „T HÖRST FR“. Der Name „Faschinenmesser“ weist darauf hin, dass es, später auf einer Seite als Säge ausgebildet, als Waffe eher unhandlich, auch zum Stellungsbau verwendet wurde. Faschinen sind Rutenbündel wie sie bei Gewässern zum Uferschutz, bei Erdbauten als Einsturzschutz verwendet werden.

Verwendete Literatur:

Meilensteine der Waffengeschichte von Jan V. Hogg.
Motorbuch Verlag Stuttgart.

Griffwaffen, Band 7 der Reihe: Bewaffnung und Ausrüstung der Schweizer Armee seit 1817 von Hugo Schneider und Jürg A.Meier.
Verlag Stocker-Schmid, Dietikon-Zürich.

Schweizer Schützenbuch, herausgegeben von Othmar Gurtner.
Verkehrsverlag Zürich.

dtv-Lexikon. Deutscher Taschenbuch Verlag GmbH, München.



Speicher. Eingangstür vor der Renovation im Jahr 2005.
Wappen des Unterländer-Geschlechts Bader.