

# Wiedereinführung der schweren Musketen

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Militärzeitschrift**

Band (Jahr): **14 (1847)**

Heft 2

PDF erstellt am: **20.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-91732>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Schweizerische Militär-Zeitschrift.

Vierzehnter Jahrgang.

16. Januar.

1847.

Nr. 2.

---

Verlag der E. R. Walthard'schen Buchhandlung in Bern.

---

## Wiedereinführung der schweren Musketen.

Zu den bemerkenswerthen Erscheinungen in der neuesten Kriegsgeschichte gehört der öftere Gebrauch, der wiederum von den schweren Musketen oder Doppelhaken gemacht wird: von Feuerrohren, die von den meisten Kriegsheeren während Jahrhunderten fast gänzlich außer Acht gelassen, und wohl mit Unrecht bei Seite gelegt worden sind. Fast sollte man meinen, diese Art von Feuerwaffen sei so sehr in Vergessenheit gerathen, daß die Franzosen es wagen dürfen, die Wallmusketen, — deren sie sich in jüngster Zeit bei verschiedenen Gelegenheiten mit wesentlichem Erfolg bedient haben, — für eine ihnen angehörende Erfindung auszugeben. Genau genommen, haben aber die Franzosen einzig das Verdienst, ihren Wallflinten, den Fortschritten in der Feuerwafentechnik entsprechend eine verbesserte Construction angepaßt zu haben. Dieses abgerechnet, sind jene Feuergewehre mit den früher bekannten und viel gebrauchten Doppelhaken oder schweren Musketen, wie man deren namentlich in manchen Gebirgsgegenden der Schweiz, im benachbarten Tyrol, und selbst in den Zeughäusern fester Plätze anderer Staaten, noch hin und wieder findet, eins und dasselbe. Anerkennung aber gebührt den in der Kriegspraxis so verständigen Franzosen, daß

sie diese Waffe wieder zu Ehren gebracht haben; und der Nutzen, den sie daraus zogen, soll namentlich uns Schweizer anspornen, unsere Aufmerksamkeit in vollem Ernste einem Feurgewehre zuzuwenden, das für unsere Verhältnisse ganz besonders geeignet ist und die eigentlich nationale Gebirgsartillerie der Schweiz ausmachend, bei unserer Landesvertheidigung die wesentlichsten Dienste zu leisten bestimmt sein dürfte.

Der Gebrauch schwerer Musketen steigt in die ältesten Zeiten des Feurgewehrs hinauf; sie bildeten die Mittelstufe zwischen dem groben Geschütze in seiner damaligen Unvollkommenheit und den Handfeuerwaffen oder Handrohren. Die Hakenbüchsen, deren größere Doppelhaken genannt wurden, bestanden aus langen eisernen oder metallenen Rohren, mit einem Anschlagkolben versehen, und mußten ihres größern Gewichtes wegen beim Abfeuern auf einem Gestelle oder Bock aufgelehnt werden. Sie schossen bleierne Kugeln von  $\frac{1}{3}$  bis  $\frac{1}{4}$  Pfund und wurden auf Wagen oder Saumpferden mitgeführt. Die alten Eidgenossen wie die Kriegsheere anderer Völker bedienten sich derselben zu den verschiedensten Zwecken, bald als Belagerungs-, bald als leichtes Feldgeschütz. Als Festungsgeschütz der Oestreicher geschieht ihrer in einem amtlichen Bericht über die Belagerung von Waldshut im Jahr 1444 Erwähnung. Die Eidgenossen scheinen namentlich während des Schwabenkrieges vielfachen Gebrauch von Hakenbüchsen gemacht zu haben: zum Zuge nach dem Hegau nahmen die Berner, neben zwei großen Hauptschlangen und 16 Streitbüchsen, einen Wagen geladen mit Böcken und Hakenbüchsen mit; die Hakenschißen der Stadt Chur leisteten besonders gute Dienste gegen die Einfälle der Oestreicher. Ebenso führten die Berner beim Bavierzuge 1512, außer zwei großen Stücken, acht Hakenbüchsen als Feldgeschütz mit nach Italien; dieselben nebst der gesammten Munition wurden von Saumpferden getragen. Dem Bernischen

Banner-Auszüge gegen Savoyen 1566 waren neben 32 Büchsen von 2 bis 16pfündigem Kaliber abermals 2 Wagen mit 26 Haken beigegeben.

Bei dem je mehr und mehr überhandnehmenden Gebrauch der Feuegewehre kam zu Anfang des 16. Jahrhunderts neben dem ursprünglich kurzen und einfachen Handrohr und der ebenerwähnten Hakenbüchse mit langem Rohr, das behufs des Abfeuerns auf ein Gestelle gelehnt wurde, noch ein leichteres, tragbares Gewehr ähnlicher Art durch das spanische Fußvolk in Uebung. Dieses Gewehr ward ebenfalls Hakenbüchse (*arquebuse*) oder Halbaken, zum Unterschied von den schweren Doppelhaken, genannt; sein Rohr war in einen Schaft mit Anschlagkolben eingefast, und wurde vermittelst eines daran angebrachten Hafens auf der Stütze oder dem Gestelle befestigt. Nach den Memoiren von Bayard kommen die *haquebutes à croc* bei den Spaniern in der Schlacht von Ravenna 1511 vor; von einem Schusse aus einer solchen blieb Bayard selbst im Feldzuge von 1524 in Italien. Du Bellay hingegen setzt die Erfindung dieser *arquebuses, que l'on tirait sur une fourchette*, ins Jahr 1521.

Allein auch diese leichtere Hakenbüchse mußte in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts der damals erfundenen *Muskete* weichen, deren ebenfalls langes, aber leichteres Rohr, statt des schwerfälligen Boockes der erstern, beim Abfeuern auf eine Gabel gelehnt wurde, die der Schütze mit sich trug. Hoyer setzt die Einführung der *Muskete* ebenfalls ins Jahr 1521 durch die spanische Infanterie. Ihr Zweck war größere Schußkraft als die der Handrohre gegen die immer stärker werdenden Harnische der Reiterei. In der Folge verdrängte dieß neue Gewehr nicht allein die Hakenbüchse, sondern seiner größern Schußweite wegen auch das Handrohr und ward endlich die ausschließliche Schußwaffe des Fußvolkes.

Die Einführung der leichtern *Muskete* bei der Bernischen Miliz fällt ungefähr in das Jahr 1585; neben derselben wurde

aber noch eine Zeitlang sowohl das Handrohr oder die kürzere Handbüchse ohne Gabel zum Auflehnen, als auch die alte Hakenbüchse geduldet. Erst im Jahr 1612 erging der Befehl an die Unterthanen, statt der Haken sich soviel möglich mit Musketen zu versehen, und 1616 folgte das gänzliche Verbot, sich der Hakenbüchsen auf Musterungen und Zielstätten zu bedienen; doch ward in einer spätern Verordnung von 1620 der nicht unter den Auszügern begriffenen Mannschaft das Tragen von solchen noch gestattet. Daher mag der Spottname *Haggenmann* rühren, den man noch heut zu Tag einem ungeübten, plumpaussehenden Milizsoldaten beilegt. Das Handrohr ward 1613 auf den Zielstätten, wenn um obrigkeitliche Gaben geschossen wurde, abgestellt und daselbst die Muskete ausschließlich eingeführt.

Gegen das Ende des 17. Jahrhunderts erfolgte die Abschaffung der Spieße, Piken und anderer Stich- und Schlagwaffen, mit denen bis dahin noch ein Theil des Fußvolkes in allmählig abnehmendem Verhältniß zu zwei Drittheilen, der Hälfte und einem Drittheil versehen gewesen war. Schon Gustav Adolf hatte die Zahl der Pikeniere bedeutend vermindert; 1684 schafften sie die Kaiserlichen gänzlich ab und gaben dem Fußvolk die leichtere Flinte (Füsil) statt der Musketen; das Nämliche geschah in Frankreich 1703. Jetzt war die Zeit gekommen, wo auch die Muskete einem noch leichtern Feueergewehre weichen mußte. Nachdem bereits 1653 in der Stadt Bern eine Compagnie Füsiliere sich gebildet hatte und bis 1685 jeder Auszüger-Compagnie 12 Füsiliere zugetheilt gewesen waren, erhielten 1690 und 1691 die Bernischen Ausschußregimenter diese Waffe; im Jahre 1710 finden wir die Flinte als ausschließliche Hauptwaffe des Auszüger-Fußvolkes vorgeschrieben. Nach dem Toggenburgerkriege wurde diese Verbesserung auch in Zürich und andern Städteantonen durchgeführt.

Damit waren die alten Hakenbüchsen als Feuerwaffe des Fußvolkes gänzlich beseitigt; durch die jemehr fortschreitende Verbesserung und Erleichterung der Artillerie wurden sie auch als Feldgeschütz in den Hintergrund gedrängt. Weniger verloren sie beim Gebrauche als Vertheidigungsmittel in festen Plätzen an Bedeutung. Bei den unzähligen Belagerungen des Niederländischen Befreiungskampfes, des dreißigjährigen Krieges und andern Kriegsbegebenheiten des 16. und 17. Jahrhunderts kommen die Doppelhaken und schweren Musketen unter verschiedenen Benennungen bei der Vertheidigung und auch beim Angriff auf Festungen, Städte, Schlösser immerwährend vor; besonders erprobte sich ihre Nützlichkeit in solchen Positionen, wo des beschränkten Raumes wegen größeres Geschütz nicht hingebacht werden konnte. Der Successions- und der siebenjährige Krieg im vorigen Jahrhundert weisen ebenfalls noch manche derartige Beispiele auf. In der Eidgenossenschaft ward den noch vorhandenen Hakenbüchsen eine ähnliche Bestimmung zugedacht. Unter den Vertheidigungsmitteln von Zofingen, das damals für einen festen Platz galt und wegen seiner Lage an der Grenze gegen Luzern von Bedeutung war, befanden sich am 3. Dezember 1655 auch 36 Doppelhaken, die mit 600 Kugeln versehen waren. In einem Verzeichniß der Zürcherischen Landmiliz vom Jahr 1678 kommen bei der Artillerie 63 Schützen mit Doppelhaken vor, und 1708 ordnete Bern 4 Mörser und 24 Doppelhaken zu Verstärkung der Feste Narburg; doch schwand die Zahl der Doppelhaken im Zeughause zu Bern bis 1790 auf 9 Stück zusammen.

Namentlich in den Gebirgsgegenden blieben die alten schweren Feuerrohre im Gebrauch. Ein Zeitgenosse aus den Urkantonen erzählt, daß in der Schlacht von Bilmorgen 1712 aus Doppelhaken auf die Berner gefeuert worden sei. Noch 1792 bot der Aidemajor Sterchi von Unterseen der Bernischen Regierung die Errichtung einer Compagnie von 70 Ziel-

musketen-Schützen aus dem Oberlande an. Unter den Bertheidigern der Urkantone gegen den Andrang der Franzosen 1798 bedienten sich manche Schützen der sogenannten Standrohre mit mörderischem Erfolg. Ebenso wendeten die Tyroler die in ihren Bergthälern vorfindlichen Doppelhaken und großen Musketen neben den Stuzern gegen die östern Einfälle der Baiern und Franzosen an.

Die Dienste, welche die Doppelhaken vornämlich als Gebirgsgeschütz zu leisten geeignet sind, konnten nicht lange unbeachtet bleiben. Es war den Franzosen vorbehalten, sie zu diesem Zwecke zuerst wieder in Gebrauch zu nehmen. Nachdem sie es mit verschiedenen Gattungen und Kalibern des groben Geschüzes unter großen Beschwerlichkeiten versucht hatten, setzten sie während den Revolutionskriegen, im dritten Feldzug nach Italien, ihre Bergartillerie aus 4pfündigen oder 3pfündigen Kanonen und Doppelhaken zusammen. Letztere waren 6 bis 7 französische Fuß lang, ruhten auf einem dreifüßigen Gerüste und schossen Kugeln, deren 10 bis 14 auf ein Pfund gingen. Die Geschichte sagt, daß man sich ihrer in Italien sehr häufig und mit Vortheil bei der Bertheidigung von Posten bedient habe. Hierin wird der Grund liegen, warum bei dem in neuerer Zeit in Sardinien angenommenen System von Gebirgsartillerie, den dießfälligen Batterien von 4pfündigen Kanonen, 16pfündigen Haubitzen und congrevischen Raketen, je 6 bis 9 Wallmusketen zugetheilt worden sind. Ebenso müssen die Erfahrungen, die man während der Bertheidigung von Danzig im Jahr 1807 rücksichtlich der Doppelhaken machte, zu Gunsten derselben ausgefallen sein: ein Parolebefehl des in der Festung kommandirenden Generals Kalkreuth vom 14. April sagt unter anderm: „Wenn die Regimenter und Bataillone, mit Einschluß der Kavallerie, Jäger und Schützen haben, die mit Doppelhaken umzugehen wissen, so schicken sie solche an den Major von Horn

„auf dem Hagelsberg und sollen diese Leute von Sr. Excellenz  
„Zulage erhalten.“

Die Franzosen beschäftigten sich anhaltend mit der Verbesserung der im Festungs- und Postenkrieg so wesentlichen Nutzen bringenden Feuergewehre und versahen dieselben mit gezogenen Läufen, die von hinten geladen werden. Hauptsächlich bei der Belagerung der Citadelle von Antwerpen im Jahr 1832 hatten sie die Sorgfalt nicht zu bereuen, welche sie dieser Feuerwaffe zugewendet hatten. Der Schluß einer Abhandlung über jenes denkwürdige Ereigniß, im Jahrgang 1833 der Oestreichischen Militär-Zeitschrift, VII. Heft, drückt sich hierüber folgendermaßen aus: „Die Dienste der neu eingeführten gezogenen Wallbüchsen werden von den Belagerten mehrfach sehr vortheilhaft geschildert. Sie sind von einem etwas größern Kaliber als die östreichischen dreilöthigen, durch einen einfachen Mechanismus von rückwärts zu laden, mit einem Perkussionschlosse versehen, und werden beim Schießen auf eine Stütze aufgelegt. Auf zweihundert Klastern sollen sie mit großer Sicherheit treffen. Wie der Verfasser selbst zu beobachten Gelegenheit hatte, sind seit zwei Jahren alle Vorbereitungen geschehen, jeder Truppenabtheilung der französischen Armee im Kriege eine Zahl dieser Wallbüchsen zuzutheilen, die von Artilleristen bedient, und mehrere zusammen auf einem zweirädrigen Fuhrwerk, oder auf Packpferden fortgeschafft würden; mit welcher Einrichtung man in mancher Beziehung die ehemaligen Regimentskanonen zu ersetzen meint. Der sichere Schuß der Wallbüchsen mußte vorzüglich in einer Armee ansprechen, in der bis dahin gezogene Läufe, sonderbar genug, als dem Völkerrecht zuwider verschmährt wurden; wahrscheinlicher, weil es an Schützen für dieselben fehlte. Eben diese Seltenheit der letztern Eigenschaft in der französischen Infanterie führte zu der sehr entsprechenden Maßregel, für die Dauer der Belagerung die besten Schützen des ganzen Corps



„zu einer Abtheilung zu vereinigen. Diese sogenannte com-  
„pagnie infernale wurde stets auf dem Stand von 125 Mann  
„vollzählig erhalten, die aus ihren gedeckten Ständen auf der  
„Contregarde und in den vordern Sappen hauptsächlich die  
„feindlichen Kanonen zum Zielpunkte wählten, und wiederholt  
„das Geschützfeuer von gefährlichen Arbeiten auf sich ab-  
„lenkten.“

Hierauf beschränkt sich aber der Nutzen nicht, welchen die Franzosen aus dieser Waffe ziehen; noch größere Vortheile gewährt ihnen dieselbe in dem unaufhörlichen Kriege in Algerien. Der dänische Artillerielieutenant Raablöf in seinem geistvoll geschriebenen Buche: „Rückblicke auf die militärischen und politischen Verhältnisse der Algérie in den Jahren 1840 und 1841,“ rühmt die vortrefflichen Dienste, welche die Wallflinte der französischen Armee bei ihrer Expedition leiste und empfiehlt dieselbe als rationelle Waffe auch für die europäischen Staaten. Indem er von der Anlage und Vertheidigung der in Algerien verwendeten Redouten und Blockhäuser spricht, führt er an: „Diese Waffe (Wallflinte), die nach und nach allen Blockhäusern und Lagern zugetheilt worden ist, leistet in Afrika ganz vortreffliche Dienste, indem sie, da sie ihren Mann auf 600 Ellen ziemlich sicher trifft, dem ewigen Tirailiren, an dem die Araber so besondern Geschmack finden, und welches die Besatzungen fortwährend allarmirt und ermüdet (den entsetzlichsten Munitionsverbrauch ungerechnet), vorbeugt. Ein Dreifuß, dem eines Meßtisches ähnlich, dient dieser Waffe als Affütage.“

Marschall Marmont, in artilleristischen Dingen eine beachtenswerthe Autorität — da zu Anfang dieses Jahrhunderts von ihm die Umgestaltung der französischen Artillerie ausging, — sagt in seiner 1845 erschienenen Schrift: »Esprit des institutions militaires,« „Es gibt noch eine andere Waffe, aus welcher man großen Vortheil ziehen könnte, nämlich die Wallflinten, die vor Kurzem erst erfunden worden sind, von

„hinten geladen werden und Kugeln von mehreren Unzen Gewicht mit sehr großer Sicherheit des Treffens, auf eine Schußweite tragen, die mit jener der Geschütze von kleinem Kaliber verglichen werden kann. Wenn solche Flinten in der Anzahl von 10 oder 12 auf das Regiment vertheilt und gewöhnlicherweise mit ihrer Munition auf einem einzigen Wagen fortgebracht würden, so müßten sie bei gegebenen Anlässen von außerordentlichem Nutzen sein.“ — Man sieht hieraus, daß Marschall Marmont sogar der Ansicht ist, die schweren Musketen selbst für den Felddienst bei der Infanterie wieder einzuführen, ähnlich wie die vormalige Regimentsartillerie, was mit den oben schon gegebenen Nachrichten übereinstimmt.

Vielleicht möchte eine derartige Einrichtung gerade bei unsern Schweizerischen Miliztruppen am rechten Orte sein, und 6 bis 8 schwere Musketen jedem Bataillone zugetheilt, nicht wenig zur Erhöhung des moralischen Muths unserer Infanterie beitragen. Wir wollen uns jedoch für einmal damit begnügen, diese gezogenen Feueergewehre größerer Art als eigentliche nationale Gebirgsartillerie für die Schweiz in Anspruch zu nehmen. Ob ein Land, das zum großen Theil aus hohen Gebirgen besteht, die seinen Boden nach allen Richtungen durchkreuzen, der Gebirgsartillerie bedürfe, darüber ist keine weitere Auseinandersetzung nöthig. Die Antwort liegt auf der Hand. Ob wir bereits eine zweckmäßig eingerichtete Bergartillerie besitzen, und ob dieselbe in hinreichender Anzahl vorhanden sei, ist aber eine andere, gewichtige Frage. Das revidirte Eidgenössische Militärreglement hat die Errichtung von Gebirgsartillerie vorgeschrieben; sie soll aus 8 Stück 8pfündigen Gebirgshaubitzen in zwei Batterien, und 2 dergleichen Geschützen zur Ergänzung, bestehen. Werfen wir aber einen einzigen Blick auf die Gebirgsketten, die sich von der äußersten Spitze Graubündens bis zum See-  
manersee an unsern Grenzen hinziehen und die von den wich-

tigsten Alpenpässen durchschnitten sind; — werfen wir einen einzigen Blick auf diesen von der Natur zu unserer Vertheidigung angewiesenen Schauplatz des Gebirgskrieges, so fällt es in die Augen, daß 8 Gebirgshaubizen nur schon für diese ungeheure Strecke bei weitem unzureichend sind. Und sollten wir des zerklüfteten Jura's nicht gedenken, der sich auf unserer sechszig Stunden langen Westgrenze erstreckt? Uebrigens ist es ja bekannt, daß sich die h. Tagsatzung mit Ausführung ihrer selbsteigenen Beschlüsse nie sehr beeilt, und mit Bewilligung der Summen zu Anfertigung dessen, was sie dekretirt hat, sehr sparsam, ja säumig und inconsequent ist. So existieren denn jene zwei Gebirgsbatterien, soviel hierseits bekannt, gar noch nicht einmal! Und wären sie vorhanden, so möchten wir erinnern, daß es, um eine solche Gebirgsbatterie von 4 leichten Haubizen, mit 40 Schüssen für jede, ins Gefecht zu bringen, eines Trosses von 116 Mann und 44 Pferden bedarf! Wird die Wirkung von 4 Geschützen dieses Kalibers mit dem solchartigen Aufwand an Menschen und Saumthieren in befriedigendem Verhältniß stehen? Es ist kaum glaublich. Indessen wollen wir diese Schöpfung keineswegs leichtthin verwerfen. Früherhin besaßen wir nicht einmal Gebirgsartillerie auf dem Papier, und somit ist es gerathener, einen wenn auch nur unzureichenden Anfang zu hegen und zu pflegen, statt gar nichts zu bekommen.

Dies hindert aber nicht, auch andere Hilfsmittel zu Verstärkung und Vervielfachung der Gebirgsartillerie zu benutzen, welche durch die Eigenthümlichkeit unseres Landes und Volkes uns dargeboten werden, und durch altes Herkommen allbereits einheimisch sind. Hierzu gehören unstreitig die in unsern Gebirgsgegenden noch vorfindlichen Doppelhaken und schweren Musketen. In dem Aufsatz: „Ueber die Ereignisse im Kanton Wallis, im Mai 1844,“ der im IV. Heft des Jahrganges 1844 unserer Zeitschrift enthalten ist, wurde erwähnt, wie die Oberwalliser aus den Thälern Saviese, Erin

und Leut 200 Doppelhaken oder Musketen mitbrachten, deren ungemein gutbedientes, weithintragendes Feuer den Jungschweizern, die doch mit Kanonen und Haubitzen versehen waren, in den Gefechten bei Ardon und an der Brücke bei Niddeß empfindlichen Schaden beifügte und sie wiederholt zu Verlassung ihrer Positionen nöthigte. Wallis ist aber nicht der einzige Kanton, in welchem sich diese Feuerrohre erhalten haben: noch 1831 kommt in Appenzell Auser-Rhoden bei dem Scharfschützencorps ein besonderer Offizier „für die Zielstücke“ vor. Zu Genf bestand bis 1839 eine Compagnie, die den alten Namen Arquebusiers führte, Artillerieuniform trug, mit Stuzern, Hakenbüchsen oder Musketen (carabine, arquebuse ou le mousquet) bewaffnet, und zum Festungsdienst (service de rempart) bestimmt war. Dieser Bestimmung ist sie von da an keineswegs entzogen, wohl aber nach Art der Scharfschützen bewaffnet und gekleidet und Carabiniers benannt worden. Ueberdies besteht ja in Genf noch auf den heutigen Tag die Gesellschaft der Hakenshützen (l'exercice de l'arquebuse), in Bern die Gesellschaft der Reismusketen-Schützen; und wenn zwar dermalen in beiden Gesellschaften mit dem Stuzer zum Ziele geschossen wird, so dienen sie nichts destoweniger zum Beweis, daß von Alters her die besprochene Waffe bei uns zu Hause sei; ist doch die Schweiz vorzugsweise das Land des Schützenwesens und der gezogenen Feuerröhren in mannigfachster Gestalt. In der mathematisch-militärischen Gesellschaft zu Zürich 1827 gedachte der, mit unsern militärischen Verhältnissen und Bedürfnissen besonders vertraute, damalige Ingenieurhauptmann Nüscher, der früherhin stattgefundenen Schießübungen mit Halbhaken oder Doppelhaken, und fand, daß dieselben zur Vertheidigung von Befestigungen selbst jetzt noch nützlich zu gebrauchen wären.

Durch Beispiele aus einem Zeitraume von vollen vierhundert Jahren, der Kriegsgeschichte des In- und Auslandes enthoben, dürfte demnach die Zweckmäßigkeit reglementarischer

Wiedereinführung der besagten Waffe, vornämlich als Gebirgsartillerie, außer Zweifel gesetzt sein. Der Organisation eines besondern Corps würde es nicht bedürfen: es wäre hinreichend, die besten und kräftigsten Scharfschützen auf die Bedienung dieses ihnen so nahe verwandten Feuerrohrs einzüben. Sollten besondere Handlanger oder Träger bei Bedienung der Doppelhaken oder Musketen nöthig sein, so finden sich solche Leute sehr leicht aus der Menge jener Männer, die vom eigentlichen Waffendienste wegen irgend eines körperlichen Fehlers enthoben worden sind, der aber ihrer Kraft und Ausdauer zu solchartiger Verrichtung keinen Eintrag thut. Endlich dürfte es sich ebensowohl der Kosten lohnen, zur Fortschaffung der Gebirgsmusketen und ihrer Munition Packpferde, leichte Wagen oder Karren zu verwenden, wie für die Gebirgshaubizen. Der Troß wäre jedenfalls geringer und das Feuer bei gleicher Mannschaftszahl, verheerender. Um einen Vergleich mit den obgedachten Gebirgsbatterien anzustellen, so würden 116 Mann mit 44 Pferden doch mindestens 50 bis 60 Musketen fortschaffen und bedienen können; welche, nach gleichem Maassstabe wie die Gebirgshaubizen mit 40 Schüssen auf jedes Stück versehen, 2000 bis 2400 Schüsse, — statt bloß 160 Haubizwürfe, — zu leisten fähig wären. Die Gebirgsmuskete schießt mit großer Sicherheit auf 600 bis 800 Schritte. Scharnhorst's mit Wallflinten angestellten Versuche sollen in außerordentlichen Fällen sogar eine Schußweite von 1800 Schritten ergeben haben.

Man hat sich in der Schweiz wiederholt mit sogenannten Stuzergranaten beschäftigt, die bestimmt sind, auf einige hundert Schritte Abstand einen Munitionskasten u. s. w. in die Luft zu sprengen; offenbar wäre das größere Kaliber und die ungemaine Tragweite der Gebirgsmusketen der Anwendung solcher Granaten ausnehmend günstig. Es besteht auch kein wesentliches Hinderniß, namentlich bei der Landwehr aus ältern und erprobten Schützen besondere Abtheilungen einer

solchen Gebirgs-Musketerie zu bilden, wie die Walliser besitzen. Die leichte Theilbarkeit solcher Schaaren, da je 10 bis 12 Mann mit ein Paar Packpferden, unter dem Befehl eines Unteroffiziers einen besondern Trupp ausmachen könnten, gewährt die Möglichkeit, je nach Bedürfnis diese Gebirgsartillerie in eine Menge kleiner Detaschemente aufzulösen, welche die steilsten Felsgipfel, die beengtesten Positionen zur Aufstellung benutzen können, wo eine Gebirgshaubitze mit ihren vielen Zuthaten niemals hinzukommen vermöchte. Und es ist selbst noch die Möglichkeit vorhanden, solche Detaschemente mit 6 oder 8 Musketen auch einzelnen Bataillonen beizugeben, die derselben zur Unterstützung, zu Besetzung eines Postens u. s. w. bedürfen. So kann jeder Kirchthurm, jede Burgruine, jeder geschlossene Hof, ein Erdaufwurf, verstärkt durch einige Doppelhaken, vorübergehend zum Reduit geschaffen werden.

Bei neuen Anschaffungen dürfte in der That die französische Wallbüchse zum Muster dienen; sie ist beinahe 40 Zoll lang, wiegt 21 Pfund und schießt eine Kugel von 4 Loth. Auf 192 Schritt durchdrang die Kugel zehn sichtene Bretter von 1 Zoll Dicke, auf 400 Schritte noch einen Rollkorb, die stärksten Faschinen, Sandsäcke, oder zwei leere Schanzkörbe. Auf 796 Schritte hatten die Kugeln noch hinreichende Perforationskraft.



### Aus einem Marschbefehl des General Lentulus.

(Gingefandt.)

Aus einer bernischen Instruktion für den Marsch vom Jahr 1781, unterzeichnet von General Lentulus, entnehmen wir folgende Bestimmungen zc.: