Zeitschrift: Helvetische Militärzeitschrift

Band: 4 (1837)

Heft: 6

Vereinsnachrichten: Die Versammlung der eidgenössischen Militär-Gesellschaft zu Bern, Montag den 26. Brachmonat 1837

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: 04.12.2025

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

Diese Zeitschrift erscheint 12 Mal im Jahr in Bern. Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen darauf an.

Der Preis für 12 Lieferungen ist 48 Bz., franco Cantonsgränze 51 Bz. Briefe und Gelder franco. Adresse an die Redaktion.

Helvetische Militär-Zeitschrift.

IV. Jahrgang. Nro. 6. 1837.

Die Versammlung der eidgenössischen Militär-Gesellschaft zu Bern, Montag den 26. Brachmonat 1837.

(Fortsetzung.)

Herr Oberstlieut. Suter von Aarau als Präsident der Kommission, welche infolge des Beschlusses der Hauptversammlung von Zofingen durch den Vorstand erwählt worden war und die Aufgabe zu erfüllen hatte, die Arbeiten der einzelnen Kantonal-Vereine zu leiten, (zu welchem Zwecke sie denselben bereits drei Fragen zur Beantwortung mitgetheilt hatte,) stattete über ihre Verhandlungen Bericht ab.

Vorher werden aber diejenigen Aufsätze hier mitgetheilt, auf welche sich dieser Bericht bezieht. Sie wurden wegen ihrer Weitläufigkeit an der Versammlung nicht abgelesen *).

(Zu näherer Prüfung dessen, was der Bericht über die Robert'schen Gewehre enthält, hatte das Zeughaus von Aarau mit verdankenswerther Bereitwilligkeit ein solches nach Bern gesandt.)

* * *

Versuch einer Lösung der Frage: Ist eine Veränderung und welche, in der Konstruktion unserer Handfeuer-Waffen, namentlich des Infanteriegewehrs, jetzt schon zeitgemäß und wünschbar? — Von Herrn Scharfschützen-Hauptmann Meister in Zürich.

Gemäß dem letztjährigen Beschluß des eidgenössischen Offiziersvereins ist von der Kommission in Aarau unter mehreren Fragen auch nachfolgende zur Lösung ausgeschrieben worden:

Ist eine Veränderung und welche, in der Konstruktion unserer Handfeuerwaffe, namentlich des Infanteriegewehres, jetzt schon zeitgemäß und wünschbar ꝛc.?

Indem ich mir vornahm, diese Aufgabe zu beantworten, bildete ich mir aber keineswegs ein, eine Frage von solchem Gewicht in dem engen Umfang einiger Blätter vollständig zu lösen. Auch fühle ich wohl, wie sehr das Unternehmen meine Kräfte übersteigt, indem mir keineswegs unbekannt ist, mit welcher Umsicht bei solchen Aufgaben verfahren werden muß, um in dem abgegebenen Urtheile Gründlichkeit vorleuchten zu lassen. — Jedoch einige Erfahrung und das Lesen von Werken, die als Autoritäten in dieser Materie bezeichnet werden, geben mir vielleicht einiges Recht, einzelne Bemerkungen zu äußern, um somit wenigstens theilweise zur Lösung der Aufgabe beizutragen.

Vor allem aus, glaube ich, dürfe man als Axiom aufstellen, daß eine Veränderung in der Konstruktion unserer Handfeuerwaffe nur dann nothwendig und wünschbar ist, und eine neue Erfindung für den Militärgebrauch nur dann von Gewinn bleibt, wenn die Einführung bei allen vorhandenen Gewehren mit verhältnißmäßigem Kostenaufwand möglich ist, und wenn hinreichende Proben im Großen entschiedene Vortheile gegen das Steinschloßgewehr bewiesen haben. Bis daher von Seite der eidgenössischen Militäraufsichtsbehörde Schritte geschehen, um Consolesche Gewehre zur Einsicht zu erhalten und damit erschöpfende Versuche im Großen gemacht worden sind, dürfte man füglich eine solche tiefeingreifende Veränderung bei Seite

*) Der Aufsatz des Herrn Major Sinner befindet sich bereits in Nr. 4 dieses Jahrganges abgedruckt.

lassen, anders, es würde dann aus authentischen Quellen nachgewiesen werden können, daß solche Gewehre den ersten Rang nicht nur nach Extravaganz ihrer Wirkung, sondern auch nach der Solidität derselben vor allen andern behaupten.

Denn so sinnreich auch die Einrichtungen an solchen Gewehren sind und die Leichtigkeit und Schnelligkeit des Ladens meistens befördern, so wird dennoch zu viel Werth auf diese Dinge gelegt, die nicht immer wirkliche Vortheile gewähren. — Es ist schwer mit der Dauerhaftigkeit auch Einfachheit zu verbinden und solchen Gewehren eine Einrichtung zu geben, die der Forderung eines längern Dienstgebrauches im Kriege genügend entspricht.

So haben z. B. die nach den Grundsätzen des Robertschen Gewehres gearbeiteten Flinten allerdings mehrere besondere Vorzüge; nämlich eine größere Schußweite, ein sichereres Treffen und schwächeren Rückstoß, weil man die Pulvermenge vermindern kann, allein wie sie auch immer beschaffen sein mochten, so sollen sich folgende Nachtheile an ihnen gezeigt haben:

1) Die beweglichen Theile, mit welchen man den Lauf öffnen und schließen kann, sind der ganzen Gewalt der Pulverentzündung ausgesetzt. Sie sind in steter Berührung mit den sich entwickelnden Gasarten, welche in die Fugen eindringen, und sich oft Auswege von großer Ausdehnung durchbrechen. Dadurch werden die Bestandtheile bald verdorben und schnell ausgefressen, die Bewegungen durch den Pulverrückstand und durch die Ausdehnung der Metalle gehemmt; und für den Schützen entsteht immer ein sehr hinderliches Ausströmen der Gase.

2) Weil die Pulverladungen gewöhnlich sammt den Papierhülsen hinten in den Lauf geschoben werden müssen, so geschieht es oft, daß sie nicht mehr in die durch den Pulverrückstand verengte Bohrung passen und daher das Schließen des Laufes verhindern. Man muß dann die Patrone zurückziehen, um sie besser einstecken zu können, oder muß den Lauf reinigen. Hiedurch entsteht ein beträchtlicher Zeitverlust, Ungleichheit in der Schußweite und im sichern Treffen. Oefters bleiben brennende Papierstücke im Laufe zurück und entzünden die neu eingeführte Ladung.

3) Lassen sich die Vorrichtungen, um Gewehre von hinten zu laden, an den bisherigen Gewehren mit Steinschlössern entweder gar nicht oder nur mit großem Kostenaufwand und zugleich zum Nachtheile der übrigen Gewehrtheile anbringen.

4) Die Ladstöcke werden dadurch verdrängt, welches zu keinem besondern Nutzen führt, weil der Soldat zur Reinigung seiner Gewehre, zum Ausstoßen von Papierhülsen seiner öfter bedarf, in welchem Falle ihm keine andere Mittel zu ähnlichem Zwecke zu Gebote stehen.

Erwägt man nun die Nachtheile entgegen den Vortheilen, die diese neue Gewehrform mit sich bringt, so wird man eine solche Einführung weder wünschbar noch zeitgemäß finden können.

Anders verhält es sich nun mit den Perkussionsgewehren, denen meines Erachtens ein entschiedenes Uebergewicht gegen Steinschloßgewehre eingeräumt werden muß, indem die Nachtheile in keinem Vergleich stehen mit den Vortheilen, die sie gewähren — so daß man mit Ueberzeugung behaupten darf, daß diese Gewehre in der Wirklichkeit das leisten, was man von einem guten Militärgewehr erwarten kann.

Die Vortheile, welche diese Gewehre gegen die Steinschloßgewehre haben, sind folgende:

1) Das Schloß bedarf keiner Batterie sammt ihrer Feder und Schrauben und keiner Schlagfeder-Schrauben, weil man die Stulpe der Schlagfeder in einen Falz der vordern Schloßblechstulpe einlassen kann. Auch ist der Hahn einfacher, weil er keine Lippe und keine Schrauben hat.

Die Nachtheile des fehlerhaften Aufschraubens des Feuersteins verschwinden. — Durch diese Vereinfachung des Schlosses wird eine Menge von Hindernissen vermieden, die der sichern Entzündung der Ladung nachtheilig sind.

Auch erfordern solche Gewehre weit weniger Ausbesserung als Gewehre mit Steinschlössern.

2) Das Schießen mit diesem Gewehr ist weit schneller erlernt, weil der junge Soldat die Furcht vor dem Feuer auf der Pfanne nicht zu bekämpfen hat. Das Verwanken der Schüsse und das Nachbrennen wird seltener und daher trifft man auch mehr.

3) Der Wind, welcher bei Steinschlössern die Funken von der Batterie weht, und der Regen, der auf das Pulver in der Zündpfanne eindringt, haben auf Perkussionsgewehre keinen nachtheiligen Einfluß, weil der Piston mit dem Zündhütchen bedeckt ist. — Bei jeder Witterung

ist daher der Soldat des sicheren Losgehens gewiß. Das Vertrauen auf seine Waffe wird dadurch erhöht. — Für die Infanterie sind diese Gewehre besonders dann von großem Werth, wenn die Reiterei bei Regenwetter mit derselben Zuversicht ihre Angriffe versuchte, wie sie es bei Steinschloß-Gewehren gewöhnlich mit gutem Erfolg unternimmt.

4) Perkussions-Gewehre mit Piston werden zuerst geladen, und dann erst setzt man das Zündhütchen auf. Es verschwindet daher alles zufällige Losgehen während des Ladens.

5) Das Aufsetzen der Zündhütchen kann geschehn, ohne daß der Mann auf den Piston sieht. — Er kann daher während des Ladens seinen Feind im Auge behalten, was für leichte Infanterie oft von großem Nutzen ist. Auch bei Nacht können die Zündhütchen ohne Anstand aufgesteckt werden und bei Kälte hat es keine größere Schwierigkeit als das Aufschütten des Pulvers auf die Pfanne in gleicher Temperatur.

6) Kömmt man in Lagen, die Gewehre lange nicht entladen und reinigen zu können, so ist man immer des sicheren Losgehens des Gewehres gewiß; besonders wenn man die Vorsicht gebraucht, vorher ein anderes Piston aufzustecken.

7) Eine Verstopfung des Zündkanals kann nicht so leicht geschehen als die des Zündlochs am Steinschloß-Gewehr, weil der kräftige Feuerstrahl des Piston sich immer Bahn bricht.

8) Wenn man die Zündhütchen in eignen Laboratorien verfertiget, so ist man wegen Bezug der Feuersteine vom Ausland unabhängig. — Ihre Verfertigung geschieht so schnell und wohlfeil, daß der Bedarf in kurzer Zeit und ohne großen Aufwand verfertiget werden kann.

9) Das Auseinanderlegen der Gewehre, so wie das Reinigen ist nicht so oft nöthig, wodurch dem Soldaten manche Mühe erspart wird, und was auch für die Dauer der Gewehre sehr zweckmäßig ist.

10) Das Exerzieren ist einfacher und schneller gelernt.

11) Die Pulverladung kann um $\frac{5}{8}$ Quint vermindert werden, wodurch Pulver erspart und Raum in den Munitionswagen gewonnen wird. Endlich können die bisherigen Gewehre sehr leicht zu diesem Zwecke umgeändert werden.

12) Die Erfahrung zeigt, daß wenn man bei ganz windstiller trockener Witterung mit einem guten Steinschloß-Gewehre schießt, und auf 10 Schüsse einen neuen Stein nimmt, wenigstens der 10te bis 11te Schuß vorbrennt und der 7te bis 8te versagt, während mit hannöverischen Zündhütchen 800 Schüsse gethan, dabei nur ein einziges Mal der Schuß versagte.

Indem ich nun glaube, die Vorzüge, die Perkussions-Gewehre gewähren, ins Licht gestellt zu haben, will ich jedoch keineswegs in Abrede stellen, daß dieselben noch nicht vollkommen seien. Die wesentlichsten Einwürfe aber, die gegen derselben Einführung gemacht worden sind, finden sich in dem trefflichen Handbuche von Ferdinand Wolf, betitelt: „Die Verfertigung der Handfeuerwaffe," Pag. 338 des schlagendsten widerlegt.

Es kann daher wohl kein Zweifel mehr obwalten, daß solche Gewehre vor allen anjetzt bekannten in der Schweiz den Vorzug verdienen, und es möchte daher eine Umwandlung des Feuersteinschlosses in ein Perkussionsschloß mit vollem Recht empfohlen werden, und dieselbe zeitgemäß und wünschbar sein.

In Bezug auf die Veränderung, welche eine solche Umwandlung hinsichtlich der Konfektion, Aufbewahrung und Verpackung der Munition zur Folge hätte, und auf die Frage: ob alles zusammengehalten sich dadurch die Militärausgaben mehren oder mindern würden, bin ich im Falle durch gefällige Mittheilung eines in diesem Fache bewanderten Offiziers folgende Angaben machen zu können:

Die Munition für Infanterie-Perkussions-Gewehre besteht aus Patronen, von welchen circa 60 Stück 1 Pfund Pulver betragen, also wenigstens $\frac{1}{6}$ Pfund weniger Pulver erfordern als für Steinschloß-Gewehre.

Beim französischen Infanterie-Caisson würden die Patronen in die letzte Abtheilung des Caissons, beim englischen in die Kiste des Protzwagens verpackt. Beim erstern würden dieselben den vierten Theil, beim letztern den dritten Theil der im ganzen Caisson vorhandenen Munition bilden.

Für 40 Patronen sind 50 Zündhütchen erforderlich, so daß es auf den Caisson, welcher 16,000 Patronen enthält, 20,000 Stücke bedürfte. — Diese würden in Papierhülsen zu 50 Stücken aufbewahrt, und dürften im französischen Caisson in einem den Feuersteinkästchen gleichen Behälter, im englischen aber in einem der Vorrathskästchen leicht ihren Platz finden.

Wenn auch im Drange der Umstände, sei es

durch Nothwendigkeit oder durch Verwechslung, die mit Perkussions-Gewehren bewaffneten Infanteristen Patronen für Feuersteinschloß-Gewehre erhalten würden, so wäre dieß von keiner bedeutenden Wichtigkeit, indem der Rückstoß solcher Ladungen für Jemand, der mit dem Schießen mit Infanterie-Gewehren nur einigermaßen vertraut ist, unbedeutend lästig wird. — Es darf deßnahen auch in dieser Beziehung mit Ueberzeugung eine Veränderung empfohlen werden, indem dadurch die Militärausgaben eher gemindert als vermehrt würden.

Ich habe somit vor den werthen Waffenbrüdern meine Ansichten über die vorliegende Frage bestmöglichst entwickelt, und wäre sehr zufrieden, wenn es mir gelungen ist, deren Aufmerksamkeit insofern auf die abgehandelte Materie zu richten, daß dieselbe als beachtenswerth aufgenommen würde.

* * *

Versuch einer Beantwortung der dritten, der durch die Commission des eidgenössischen Militär-Vereins durch Kreisschreiben vom 30. März 1837 den Kantonal-Vereinen zugesendeten Aufgaben. — Von Herrn Artillerie-Hauptmann Müller in Aarau.

Die Bedenklichkeiten, welche der allgemeinen Einführung der Perkussions-Entzündung an Militärgewehren entgegentreten, dieselbe wenigstens verzögern, haben ihren Hauptgrund in dem Widerstand, den alle Neuerungen erleiden, ehe man von ihrer Vortrefflichkeit überzeugt ist.

An dem Neuen erkennen und tadeln wir mit Leichtigkeit alle Mängel, und sogar oft ohne vorher angestellte, gründliche Versuche; während wir am Alten, für dessen anerkannten Werth wir einmal eingenommen sind, oft größere Gebrechen aus Gewohnheit übersehen.

Ein anderer Grund dieser Verzögerung ist der nicht unbedeutende Kosten-Aufwand, den die Umänderung der Steinschlösser verursachen würde, und welchen man selbst in Staaten zu scheuen scheint, deren finanziellen Kräfte die unsrigen übersteigen.

Alle übrigen Einwürfe gegen die Vorzüge dieser Verbesserung sind bereits durch die Erfahrung hinlänglich widerlegt.

Die Hanöversche Armee hat bereits einen großen Theil, und Würtemberg mehrere seiner Infanterie-Regimenter mit dem Perkussionsgewehr bewaffnet und die häufig angestellten Versuche haben gezeigt:

1) daß die Anfertigung der Zündmasse weder mit so großer Gefahr noch so großen Kosten verbunden sei, wie schon behauptet worden, wenn man nämlich die in Laboratorien nothwendigen Vorsichtsmaßregeln und Ordnung handhabt;
2) daß weder beim Verpacken noch Transport der Zündhütchen Gefahr sei, indem der Satz nicht, wie bei denjenigen für Luxusgewehre, aus Quecksilber oder einer sonst leicht explodirenden Masse, sondern aus chlorinsaurem Kali, Schwefel und Kohle besteht, welche Masse selbst auf Stein oder Eisen liegend mit einem hölzernen Hammer, — oder umgekehrt — auf Holz liegend mit einem eisernen Hammer — vergebens geschlagen wird, wohl aber zwischen 2 harten Körpern und nur bei kräftigen Schlägen explodirt;
3) daß diese Masse weder durch die Einwirkung der athmosphärischen Luft, noch durch die mögliche Oxidation der Kupferhütchen einer chemischen Zersetzung unterworfen sei;
4) daß bei einem zweckmäßig angebrachten Ledertäschchen am Patrontaschenkuppel nicht zu fürchten sei, der Soldat könne seine Zündhütchen verlieren; auch sind dieselben bedeutend größer als für Luxusgewehre und mithin selbst für etwas plumpe Finger leicht anzufassen und aufzusetzen.

Wenn man nun in Erwägung zieht, daß bei dem Steinschloß je nach dem 10ten — 12ten Schuß ein neuer Feuerstein aufgeschraubt werden muß, wobei, so wie durch den häufig nothwendigen Gebrauch der Raumnadel viel Zeit verloren geht; daß am Anfang des Feuerns wenigstens der 7te bis 8te Schuß, dann aber je länger je mehr Schüsse versagen, was bei dem Perkussionsschloß äußerst selten geschieht, selbst bei dem stärksten Regen, in welchem Falle das Feuer mit dem Steinschloß ganz aufhört: so sind doch wahrlich keine überwiegende Gründe mehr gegen die allmälige Einführung der Perkussions-Entzündung vorzubringen.

Bei einer allmäligen Einführung derselben würden die Umänderungskosten weder auffallend noch drückend sein, die Anschaffung von neuen Piston-Gewehren aber wegen der größern Einfachheit des Schlosses erleichtert werden.

Uebrigens wäre der offenbare Widerwillen gegen Verbesserung der Waffen ein Rückwärtsgehenwollen; und — hätten unsre Vorfahren einer solchen Maxime gehuldigt, statt jeweilen eine zeitgemäße Verbesserung einzuführen, so würden wir ja auch kein Steinschloß, auch weder Rad- noch Lunten-Schloß, sogar kein

Feuergewehr, keinen Säbel, kein Bajonet, nicht einmal den Bogen noch die Schleuder, sondern ganz allein die erste, einfachste und natürlichste Waffe — die Keule besitzen.

Was nun die Einführung des Robert'schen Gewehres betrifft, so wird man bei genauer unparthei'scher Prüfung der Vortheile, welche diese verbesserte Feuerwaffe zu gewähren im Stande ist, schwerlich die Zweckmäßigkeit, ja sogar die Nothwendigkeit derselben — wenigstens einer theilweisen Einführung — absprechen können.

Nichts desto weniger darf man auch einige Nachtheile, welche dieses Gewehr unter gewissen Umständen mit sich bringen kann, nicht außer Acht lassen, um nicht allzurasch von dieser Erfindung und deren Anwendung begeistert zu werden.

Vortheile des Robert'schen Gewehres.

1) Es ist durch Versuche hinlänglich dargethan, daß mit dem Robert'schen Gewehr ein weitaus lebhafteres Feuer hervorgebracht wird, als mit dem Steinschloßgewehr, indem bei ersterem die meisten, zeitraubenden und ermüdenden Tempos und Bewegungen der Ladung wegfallen.

Zur leichtern Uebersicht folgt hier eine vergleichende Tabelle der Tempos, Bewegungen und der dazu benöthigten Zeit in Sekunden, welche bei beiden Gewehren zur Ladung angewendet werden müssen.

Die Ladung des Steinschloßgewehres ist in 12 Tempos eingetheilt, das Fertigmachen ohne vorher zu schultern, mit inbegriffen, wie es beim Rottenfeuer geschieht, oder wenn der Mann vereinzelt, en tirailleur, ladet und feuert.

Die Ladung des Robert'schen Gewehres ist in 5 Tempos eingetheilt. Die Art und Weise wird hier etwas ausführlich beschrieben, während jene mit dem Steinschloßgewehr, als schon durch das Reglement vorgeschrieben, keiner weitern Auseinandersetzung bedarf.

Ladung mit dem

Steinschloß-Gewehr.			Robert'schen Gewehr.			
Tempos.	Bewegungen.	Sekunden.	Tempos.	Bewegungen.	Sekunden.	Verrichtungen.
1. Ladt's Gewehr	2	1 1/3	1. Ladt's Gewehr	2	1 1/3	Wie beim Steinschloß, ausgenommen daß der rechte Daum unter den Bogen der Schweifauslösung greift.
2. Oeffnet Pfann	1	1				
3. Ergreift Patron	1	2	2. Oeffnet's Gewehr	1	1	Mit dem Daum die Cülasse aufreißen, dann die rechte Hand an die Patrontasche bringen, wie beim Steinschloß-Gewehr.
4. Oeffnet Patron	1	1				
5. Pulver auf Pfann	1	2	3. Ergreift Patron	1	2	Wie beim Steinschloß-Gewehr die Patrone ergreifen, aber statt an den Mund, an den Pulversack des Rohres bringen, während die 2 letzten Finger mit Hülfe des Handballens den Stiefel der Patrone abstreifen.
6. Schließt Pfann	1	2/3				
7. Schwenkts G'wehr	2	1 1/3				
8. Patron in Lauf	1	1 2/3				
9. Ladstock h'raus	5	3 1/3	4. Patron in Lauf	1	2	Die Patrone in den Pulversack schieben, das Zündröhrchen nach unten gerichtet; dann die rechte Hand mit der Fläche hinter den Schweif bringen.
10. Stoßt Ladung	2	1 1/2				
11. Ladstock an Ort	4	3 1/2				
12. Fertig	2	1 1/2	5. Schließt's Gewehr	1	2/3	Die Cülasse fest zuschließen und den Einschnitt des Kolbens anfassen.
	23	21		6	7	

Aus dieser Zusammenstellung ergibt sich, daß das Steinschloßgewehr 3mal so viel Zeit zur Ladung bedarf, als das Robert'sche. Nicht so verhält es sich jedoch mit den Schüssen, indem die Tempos: An, — Feuer, und Ladt — bei beiden Gewehren gleichviel Zeit kosten; jedoch kann man immer annehmen, daß die Anzahl der Schüsse sich wie 2 zu 5 verhalten.

2) Da die Patrone von hinten in den Lauf gebracht wird, so bedarf nur der Pulversack den gewöhnlichen Durchmesser der Gewehrläufe, der übrige Theil des Rohres hat mit der Kugel gleichen Diameter, also keinen Spielraum; sie geht folglich drang durch den Lauf, muß daher ihrer eigentlichen Bahn getreuer bleiben.

3) Behält der Schuß, wenigstens bei gut confectionirter und wohl conservirter Munition, immer gleiche Stärke, was beim Steinschlosse wegen ungleichen Abbeissens der Patrone und noch öfter wegen schnellen und unvorsichtigen Aufschüttens des Zündkrautes nicht immer der Fall ist, und denn doch einen wesentlichen Einfluß auf die Längen-Abweichung der Kugel hat.

4) Durch die Verminderung des Durchmessers der Seele wird das Rohr bei gewöhnlicher Eisenstärke bedeutend leichter, um so mehr, da der Ladstock wegfällt, und folglich dürfte der Lauf um ein Merkliches verlängert werden.

5) Während des Ladens bleibt das Robert'sche Gewehr immer in Offensiv- und Defensiv-Stellung, bietet dem Feinde stets das Bajonet, was in Verbindung mit der Schnelligkeit des Ladens dem einzeln fechtenden Tirailleur bei seiner Vertheidigung gegen einen oder mehrere Reiter ein furchtbares Uebergewicht verschafft, während der Soldat mit dem Steinschloß- oder Perkussions-Gewehr, wenn dasselbe abgefeuert ist, im gleichen Falle es nicht wagen darf, wieder zu laden, indem er beim Gewehrschwenken, Patron in den Lauf schieben, Ladstockziehen, Ladungstoßen, Ladstockversorgen und Fertigmachen ganz außer Vertheidigungsstand wäre, und daher in diesen Positionen auch nicht den Angriff eines einzigen Cavalleristen aushalten könnte.

6) Fällt hier, so wie beim gewöhnlichen Perkussionsschloß das häufige Versagen, welches beim Steinschlosse bald von der Verstopfung des Zündloches, der schlechten Beschaffenheit oder dem Naßwerden des Zündkrautes, bald von der Abnutzung der Stahlbahn des Pfanndeckels — oder des Feuersteins herrührt, — durchaus weg; die Zündröhrchen versagen selbst noch seltener als die Pistonhütchen, da erstere mit der Patrone fest und innig verbunden sind.

Nachtheile,

welche mit der Einführung der Robert'schen Gewehre verbunden sind; wirkliche und scheinbare Gründe gegen die allgemeine Einführung derselben, nebst einem Versuch zu deren Widerlegung.

1) Das genaue Einsetzen der Patrone, besonders in Beziehung auf die richtige Lage des Zündröhrchens bedarf einer geschickten Hand, und deßhalb kann ein solches Gewehr nicht jedem Miliz-Soldaten, auf dessen Instruktion in der Behandlung der Waffen bekanntlich eine zu kurze Zeit verwendet wird, anvertraut werden.

Dieser Umstand ist übrigens kein unübersteigliches Hinderniß. In einem Lande, wo so viel Kunst- und Gewerbsfleiß herrscht, wie in der Schweiz, sind die ungeschickten Hände doch eben so zahlreich nicht. Bedenkt man überdieß, wie viel Zeit zu dieser Uebung erübrigt wird, wenn viele andere Handgriffe wegfallen, die ebenfalls vieler Genauigkeit bedürfen, als: das Aufschütten des Zündkrautes, das Ein- und Ansetzen der Patrone, das Ziehen und Versorgen des Ladstockes, — so verschwindet die Wichtigkeit dieses Einwurfes mehr und mehr.

Uebrigens wird ein unverbesserlich linkischer Mann auch das Steinschloßgewehr ungeschickt behandeln und sogar den Morgenstern schlecht führen.

2) Wenn nach dem Schusse, beim Aufreißen der Cülasse, der Rest einer nicht ganz verbrannten Patronhülse oder etwas anderes in die Coulisse des Kolbengriffes fällt, wo dann nach geschehener Ladung der Schweif der Cülasse nicht vollkommen schließt und die Schweifrast von der Rastfeder nicht fest gepackt wird, so dürfte die Gewalt des Schusses die Cülasse aufreißen, dem Soldaten die rechte Hand beschädigen und das Gesicht verbrennen.

Allerdings wäre dieß die unausbleibliche Folge einer solchen sträflichen Unachtsamkeit; allein der Soldat soll sein Auge gebrauchen und genau darauf achten, ob die Cülasse geschlossen ist.

Wenn man hingegen wieder hört, wie oft sich solche oder ähnliche Unfälle auch beim Steinschloßgewehr ereignen; z. B. wenn der Mann nicht gehörig darauf achtet, ob der Schuß losgegangen, und, besonders in der Hitze des Gefechtes die zweite, dritte oder mehr Patronen ladet, (was bei dem Robert'-

schen Gewehr rein unmöglich ist,) wo dann oft ein solches Gewehr zerplatzt und nicht blos den Ungeschickten, sondern auch die Nebenleute beschädigt; wenn man hört wie mancher Soldat im Gefecht sein Feuer einstellen muß, weil er in der Hast den Ladstock zu versorgen vergessen und denselben durch den Schuß nutzlos fortgeschleudert hat: so ist zwar obiger Einwurf nicht ganz entkräftet, wohl aber der aus Unvorsichtigkeit entstehende Nachtheil von denjenigen des Steinschloßgewehres — wenigstens aufgewogen.

3) Ein wesentlicher Nachtheil bei Einführung dieses Gewehres ist die schwierigere und kostspieligere Confection der Munition. Die Patronenhülsen müssen von dünnem aber sehr starkem Papier mit der größten Genauigkeit gemacht werden, damit die Patronen mit dem Pulversack gleichen Durchmesser erhalten, und denselben genau ausfüllen. Das Einsetzen und Befestigen der Zündröhrchen muß mit Sorgfalt geschehen und ist daher zeitraubend.

Jede Patrone erhält überdieß einen Stiefel, der aus einem 5 Linien langen, kaliberdicken, hölzernen Cylinderchen mit einem Einschnitt für den Vorschuß des Röhrchens, und einer Papierhülse von ⅔ Patronlänge besteht, zum Schutz der Munition beim Verpacken und Tragen in der Tasche.

Die Verfertigung dieser Munition muß unter strenger Aufsicht von sachverständigen Offizieren geschehen, zumal da bei dem durch Erfahrung hinlänglich bewiesenen Leichtsinn der dazu beorderten Soldaten, oder im Taglohn arbeitender Leute selbst die gewöhnliche Munition öfters schlecht besorgt wird. Niemals aber dürfte die Confection dieser Munition verakkordiert werden.

Indessen ist auch dieser Uebelstand nicht so groß, daß er nicht durch ein erworbenes coup d'œil der Aufseher, Uebung und militärische Pünktlichkeit der Arbeiter bis auf den größern Zeitaufwand zu beschwichtigen wäre.

Vergleicht man nun die gewiß nicht mit Uebertreibung angeführten Vortheile, welche das gewöhnliche Perkussionsgewehr, und vorzüglich aber das Robert'sche — bei zweckmäßiger Anwendung zu bieten im Stande sind — mit den ebenfalls bezeichneten Nachtheilen, so scheint die Beantwortung der Frage: Ob eine Veränderung in der Construktion unsrer Handfeuerwaffen, namentlich des Infanterie-Gewehres, jetzt schon zeitgemäß, nothwendig und wünschbar sei? — ohne weiteres bejahend ausfallen zu müssen.

Wenn unsre Nachbarstaaten die verbesserten Handfeuerwaffen in ihren Heeren einzuführen im Begriffe sind, und zum Theil schon eingeführt haben, wenn selbst Oestreich, das bereits 6 Jägerbataillone mit dem Console'schen Gewehr bewaffnet hat, (welchen Staat man doch keineswegs der Unbedachtsamkeit oder der Vorliebe für Neuerungen beschuldigen darf,) keinen Anstand nimmt, diese Aenderungen einzuführen: so dürfen wir wahrhaftig auch nicht zurückbleiben. Und wenn wir auch im Falle eines Krieges mit einer auswärtigen Macht der größern Anzahl und Gewandtheit des Feindes unsre Berge, Flüsse, Defileen u. s. w. entgegen zu setzen haben, so müssen wir doch, eben um diese kräftig zu vertheidigen, unser Heil in der Güte und Wirksamkeit unsrer Feuerwaffen suchen.

Es ist allerdings anzunehmen, daß die neu erfundenen Entzündungsarten und Veränderungen der Construktion der Gewehre noch mancher Verbesserung fähig sind, und daß diese mit raschen Schritten, auch ohne unsre Mitwirkung, eintreten werden; allein, eben die theilweise Einführung dieser Waffen bei unsern Milizen müßte diese Vervollkommnung beschleunigen; das Zurückbleiben gegen andre Kriegsmächte in Beziehung auf die Vollkommenheit der Bewaffnung hingegen müßte uns in dem möglichen Fall eines ernsten Gebrauches unsrer Waffen manche empfindliche Schlappe zuziehen.

Ueber den Umfang der zeitgemäß nothwendig gewordenen Veränderungen der Bewaffnung unsrer Milizen erlaubt sich der Verfasser dieses Versuchs die Aeußerung folgender Ansichten.

Für den Stutzer unsrer Scharfschützen genügt einstweilen das gewöhnliche Perkussionsschloß.

Der Hauptzweck dieser vortrefflichen Hülfswaffe ist bereits durch deren Namen ausgedrückt; es handelt sich bei derselben mehr um das sichere Treffen, selbst auf größere Distanzen, als um sehr rasches Feuer. Die Stutzerläufe haben vorzüglich darum größere Eisenstärke, als die andern Gewehre, damit sie sich beim Feuern nicht so schnell erhitzen; denn da das Eisen auch bei der möglichst sorgfältigen Bearbeitung des Laufes durch die Erwärmung sich immer ungleich ausdehnt, mithin die Richtung der Seele verändert, (krümmt) so muß der Schuß nothwendig schlecht werden.

Die Vorrichtung zu einer vermehrten Schnelligkeit des Ladens wäre also bei dieser Waffe einstweilen entbehrlich.

Die Bewaffnung der Jäger mit dem Robert'schen oder einem ähnlichen Gewehr hingegen ist so zu sagen

dictirt, sobald die Frage über theilweise Einführung desselben durch „Ja“ entschieden ist.

Diese leichte Infanterie hat bekanntlich die Bestimmung, das Infanterie-Gefecht en tirailleur zu beginnen, die Bewegungen der Truppenmassen durch ein wohlunterhaltenes Feuer zu decken, die feindlichen Artilleristen wegzuschießen, Batterien zu nehmen, selbst gegen Kavallerie, in Klumpen zusammengezogen, sich zu vertheidigen, wo es denn oft geschieht, daß beim schnellen Herannahen derselben einzelne Leute den Klumpen nicht mehr erreichen, und sich dann mit einem oder mehreren Reitern herumschlagen müssen; bei der Formierung des Carre's haben sie zwei einander gegenüberstehende todte Winkel durch directes, die 2 andern aber durch Kreuz- und Flanken-Feuer zu decken u. s. w.; deßwegen müssen sie nothwendig ein lebhaftes, wirksames, mörderisches Feuer zu machen vermögen, zu welchem Zwecke das Robert'sche Gewehr, nach den bekannten Resultaten der bis dahin damit angestellten Versuche, sich am besten eignet.

Für die Bewaffnung der Füsiliere müßte einstweilen die allmählige Veränderung der Steinschlösser in Pistonschlösser genügen, und zwar aus zwei folgenden Gründen:

1) Diese Umänderung ist zwar auch mit Kosten verbunden, welche für 100 Gewehre nicht minder als 300 Fr. betragen würden, dieselben wären aber in Rücksicht auf die daraus erwachsenden Vortheile schon zu verschmerzen; zu dem Robert'schen Gewehre aber dient kein einziger Bestandtheil der bereits vorhandenen. Da nun die meisten Kantone einen ziemlichen Vorrath von brauchbaren Steinschloßgewehren besitzen, für welche bedeutende Summen verwendet werden mußten, so ist schon der nothwendigen Oekonomie wegen die allgemeine Einführung der Robert'schen Gewehre zu verwerfen.

2) Die Hauptstärke der Infanteriemasse beruht im Choc und in der Schnelligkeit ihrer Bewegungen; und wenn auch hie und da ein gut angebrachtes Bataillons-Feuer, oder ein wohl unterhaltenes Rottenfeuer seine Wirkung nicht verfehlt, so stimmen doch alle unbefangnen Kriegserfahrnen darin überein, daß das Feuer in Reih und Glied dem Feinde selten großen Schaden zufügt, dagegen weit öfter dazu dient, den Soldaten, wenn er, dem feindlichen Feuer ausgesetzt, stehen muß, zu beschäftigen, um ihn vor Entmuthigung zu bewahren, was mit dem gewöhnlichen Perkussionsschloß ebenfalls erzweckt wird, und welches denn doch den großen Vortheil gewährt, daß bei einer nothwendigen Decharge, selbst bei regnerischer Witterung der Schuß nur äußerst selten versaget. Das Robert'sche Gewehr würde aber bei der Infanteriemasse oft unnöthigerweise zu ungeheurer Munitionsverschwendung führen.

Die Verfertigung der Munition ist, was die Zündhütchen für das Pistonschloß und die Zündröhrchen für das Robert'sche Gewehr betrifft, etwas Neues für uns. Die Hütchen müssen aus reinem, geschmeidigem Kupferblech zwischen zwei stählernen Formenbacken ausgepreßt werden, was mit Hülfe eines guten Balanciers sehr schnell geschieht, wonach man sie an der innern Fläche des Bodens mit der Zündmasse belegt. Die Röhrchen, aus Kupferblechstreifen, werden durch eine Zugmaschine zuerst rinnenförmig gezogen, innerhalb mit der Masse belegt, und dann noch einmal langsam durch eine runde Form gezogen, wobei sich die noch offnen Kanten zum Rohr vereinigen.

Die Patrone des Pistongewehres ist der gewöhnlichen gleich, ausgenommen, daß sie zur gleichen Stärke des Schusses ungefähr ¼ weniger Pulver bedarf.

Bei den Patronen zum Robert'schen Gewehre wird zuerst die Hülse verfertigt, dann das Zündröhrchen am verschlossenen Ende derselben eingesetzt und befestigt, dann das Pulver eingeschüttet und endlich die Kugel oben aufgesetzt, worauf das Ende der Hülse mit Zackenausschnitten darüber zusammengeleimt wird. Von dem zum Schutze der Patronenhülse und des Zündröhrchens nöthigen Stiefel ist schon weiter vorn gesprochen worden. Die Patrone bedarf beinahe nur halb so viel Pulver, als die für das Steinschloßgewehr, daher hat das Robert'sche Gewehr fast gar keinen Rückstoß.

Die Aufbewahrung dieser Munition ist keiner weitern Schwierigkeit unterworfen, als die gewöhnliche, weil, wie schon gesagt wurde, und sowohl bei der Hannöverschen als bei der Würtemberg'schen Armee Versuche und Erfahrung gezeigt haben, die Zündmasse keiner chemischen Zersetzung unterworfen, und selbst bei anhaltender Feuchtigkeit nicht verdorben ist.

Das Verpacken der Munition ist ebenfalls dasselbe, mit dem Unterschiede jedoch, daß die Patronen kleiner sind und folglich ungefähr ⅕ mehr in den Munitionskistchen Platz haben.

Das Feuersteinkistchen in den Caissons ist geräumig genug, um die dem Inhalt der Patronkistchen entsprechende Anzahl Zündhütchen zu fassen; für die

Robert'schen Gewehre würde dieser Raum noch mit Patronen angefüllt werden können.

Der Soldat trägt unter dem Patrontaschendeckel am Kasten 2 blecherne dünne Büchsen in Säckchen wie für die Feuersteine. In denselben befinden sich 200 Hütchen, von denen er vor dem Feuern den nöthigen Bedarf in das schon erwähnte lederne Täschchen am Patrontaschenkuppel schüttet, aus dem er sie, ohne großen Zeitverlust, bequem mit den Fingern herausholen kann.

Die Umänderungskosten der Stein- in Perkussionsschlösser erscheinen für den Augenblick etwas auffallend; allein da künftige Gewehranschaffungen wegen der größern Einfachheit des Pistonschlosses, so wie auch der Robert'schen Einrichtung, wohlfeiler zu stehen kommen müssen, so wird auch diese Ausgabe bald wieder eingebracht sein. Die nöthigen Ausgaben für die Bereitung des Zündapparates werden durch den weit geringern Bedarf von Pulver nicht nur bald compensirt, sondern es muß aus letzterm für den Staat eine Minderausgabe entstehen.

* * *

Bericht der Commission in Aarau über die eingesandten Arbeiten. — Von dem Oberstlieutenant der Artillerie, Hrn. Suter, als Berichterstatter.

In ihrer Versammlung zu Zofingen am 6. Juni 1836 beschloß die eidgenössische Militär-Gesellschaft, indem sie einen Antrag des Aargauischen Offiziers-Vereins genehmigte:

1) "Es soll eine Commission von sachverständigen Offiziers erwählt werden, welche im Sinne der Anträge gedachten Vereines sich mit sämmtlichen Kantonal-Vereinen in Verbindung setzt, deren Arbeiten leitet, Fragen zur Beantwortung an dieselben richtet, und alljährlich der Versammlung einen summarischen Bericht über die Resultate der Leistungen der Vereine erstattet."

2) "Das neu zu erwählende Comité ist mit der Wahl der Commission und der Vollziehung dieses Beschlusses überhaupt beauftragt."

Der in der nämlichen Sitzung gewählte Vorstand der Gesellschaft ernannte diese Commission im Laufe des Winters; die Ernennungsschreiben, vom 14. Januar 1837, kamen den Ernannten in den ersten Tagen des Februars zu. Unerwartete Hindernisse, und namentlich andauernde Krankheit, machten es demjenigen Mitgliede, welches die übrigen zusammenberufen sollte, mehrere Wochen lang unmöglich, es zu thun. Endlich am 30. März konnte die Constituirung erfolgen, und ohne einige Zögerung ordnete die Commission an, daß sämmtliche Kantonal-Offiziers-Vereine, welche der Gesellschaft angehörten, hievon Kenntniß erhielten, mit dem Ersuchen, ihre Statuten einzusenden, und sich mit der Commission in directe Verbindung zu setzen. Gleichzeitig hielt die Commission für ihre Pflicht, einige Fragen zur Beantwortung auszuschreiben. Sie wollte damit den Anfang einer Geschäftsthätigkeit bezeichnen, die von ihr gerechter Weise erwartet wurde; sie wollte auf einige Gegenstände, welche für schweizerische Offiziere wichtig und interessant erschienen, die Aufmerksamkeit derselben besonders hinlenken, Austausch von Ansichten darüber hervorrufen, und auch diejenigen, welche zu schriftlicher Bearbeitung der Fragen nicht Lust oder nicht Muße hätten, veranlassen, ihr Nachdenken darüber walten zu lassen. Freilich war die zur Beantwortung anberaumte Frist kurz, — doch ohne Schuld der Commission, welche wirklich wenig Hoffnung hegen durfte, daß binnen so wenig Wochen Arbeiten geliefert werden. Bei der Auswahl der Fragen war sie einzig durch die ungemeine Mannigfaltigkeit geeigneter Gegenstände in Verlegenheit gesetzt; sie wählte die drei Fragen, welche seither auch öffentlich bekannt wurden; und zwar glaubte sie durch die erste hauptsächlich die Offiziere des Generalstabs und die Genie-Offiziere, durch die zweite diejenigen der Artillerie, durch die dritte endlich besonders die Schützen- und Infanterie-Offiziere bewegen zu können, ihre Gedanken in Schrift zu verfassen, und zu Berichtigung der Ansichten und Bereicherung des Wissens der Waffengenossen ihre Beiträge zu liefern. Ausdrücklich blieb den Vereinen vorbehalten, selbst noch Vorschläge zu angemessener Beschäftigung einzureichen.

Wenn die Commission den Anlaß dieser Mittheilungen benutzte, um die Offiziers-Vereine von Zug und Glarus zu ersuchen, auf geeignetem Wege bei der obersten Landesbehörde dahin zu wirken zu suchen, daß dieselbe dem revidirten Entwurf einer neuen eidgenössischen Militär-Organisation die vorbehaltene Ratifikation ertheilen möchte, und den Offiziers-Vereinen von St. Gallen und Basel-Landschaft, unter kurzer Darstellung des wesentlichen Nutzens, welche durch Einführung dieser Organisation für das schweizerische Heerwesen erwachsen müsse, die Bitte aussprach, sie möchten die Gründe mittheilen, welche ihre hohen Stände veranlaßten, jenem Entwurf die Genehmigung zu versagen, so glaubte sie, bei vorwaltenden Umstän-

den, wo bekanntlich das bisherige Reglement von 1817 in den meisten Kantonen nur noch als provisorisch betrachtet wird, und, in bestimmter Voraussetzung der Annahme des, von den Stellvertretern von ¾ der Bevölkerung der Schweiz gebilligten, neuen Entwurfs, wesentliche Theile der Heeres-Organisation nach demselben schon behandelt werden, im Interesse des vaterländischen Wehrwesens zu handeln, wenn sie versuche, dem Neuen, weil sie es wirklich im Ganzen für besser hält, die Bahn vollständig zu brechen, zumal sie nichts für verderblicher hält, als ein Provisorium. Sie wollte, indem sie sich von St. Gallen und Baselland-schaft die Weigerungsgründe erbat, die eidgenössische Militär-Gesellschaft veranlassen, über einen ihr so nahe liegenden Gegenstand sich wo möglich auch noch zu berathen, und dasjenige zu beschließen, was sie, ihrer Stellung gemäß, dem Vaterlande zum Nutzen, zu beschließen für gut erachte.

Alle angesprochenen Offiziers-Vereine antworteten, nur Schafhausen nicht; gedruckte Statuten sandten Zürich, Luzern, Glarus (dessen Offiziers-Verein vor Kurzem einstimmig beschloß, sich in corpore an die eidgenössische Militär-Gesellschaft anzuschließen), Basel-Landschaft, St. Gallen, Aargau und Thurgau. In Zug, wo nur zwei Offiziere der Gesellschaft angehören, besteht noch kein eigentlicher Offiziers-Verein. Durch einen achtungswerthen Stabsoffizier von Genf wurden die Statuten der seit langem dort bestehenden Militär-Gesellschaft mitgetheilt.

Erfreulich ist die Uebereinstimmung der verschiedenen Statuten, welche einfach, kurz zum Zwecke gehend, das Gepräge freundschaftlichen und freisinnigen Geistes tragen, und meistens auf diejenigen der eidgenössischen Militär-Gesellschaft basirt sind. Versammeln sich auch, laut den Statuten, die meisten Vereine nur ein oder zwei Male im Jahre, so ist dennoch für Beschäftigung des Einzelnen, wenn er irgend Arbeitslust besitzt, in der Zwischenzeit gesorgt, und was die Commission wünschen muß, fortgesetzte Thätigkeit, Uebereinstimmung in den Hauptpunkten der Beschäftigung, Wetteifer zwischen den Vereinen und den einzelnen Offizieren unter sich, kann überall statt finden. Namentlich wird in denjenigen Kantonen, wo die Vereine sich, je nach der Lokalität, der Zahl der Mitglieder u. s. w. in Unterabtheilungen zerlegen lassen, die jedoch genau nach einer Richtung streben, unter einer Leitung stehen, des Guten und Nützlichen viel geleistet werden können. Der Miliz-Offizier, der während des größern Theils der Zeit seinem bürgerlichen Beruf, seinem Amte u. s. w. leben muß, und wenig freie Stunden zu militärischer Beschäftigung erübrigen kann, findet in solcher Einrichtung eine große Erleichterung, und die Möglichkeit, im freundlichen Vereine nahe wohnender Waffenbrüder über Gegenstände des Dienstes sich öfters zu unterhalten, zu lehren und zu lernen; der Geschicktere kann wesentlich nützen, der Schwächere wird ermuthigt, angespornt; der Wetteifer zwischen einzelnen Sectionen wird rege, und es bedarf nur kräftiger und umsichtiger Leitung von oben, und der Ausdauer weniger Fleißigen und Talentvollen, um einen ganzen Verein auf guter Bahn vorwärts zu bringen.

Von der Beschäftigung der Vereine im Allgemeinen im verflossenen Jahre kann die Commission diesmal nichts berichten. Die Notizen dazu gebrechen ihr. Sie beschränkt sich daher darauf, von dem Resultate der ausgeschriebenen Fragen Bericht zu geben, und eine möglichst gedrängte Zusammenstellung der Beantwortungen zu versuchen.

Ueber die erste Frage langte einzig von Herrn Ingenieur-Hauptmann Jos. Walker, von Oberdorf, Kantons Solothurn, eine Arbeit ein. Die zweite wurde summarisch von dem Offiziers-Vereine von Basellandschaft beantwortet. Mehr Anklang scheint die dritte gefunden zu haben, indem zwei, dieselbe ganz umfassende, Abhandlungen, von Herrn Artillerie-Hauptmann Albert Müller, von Rheinfelden, Zeughaus-Verwalter in Aarau, und von Herrn Scharfschützen-Hauptmann Meister, von Zürich, eingelangt sind, ferner Herr Major Sinner, von Bern, einen Aufsatz über die Gewehre mit Perkussionsschlössern geliefert hat, und die Offiziers-Vereine von Glarus, Basellandschaft und Thurgau sich im Allgemeinen über die Anwendung des Perkussionssystems bei unsern Handfeuerwaffen ausgesprochen haben.

Der Aufsatz des Herrn Ingenieur-Hauptmanns Walker, womit derselbe die Beantwortung der ersten Frage versuchte, ist leider allzukurz gehalten, als daß in demselben ein Gegenstand von solcher Wichtigkeit und Vielseitigkeit erschöpfend hätte behandelt werden können, und namentlich ist der Verfasser in den zweiten, so wie in den letzten Theil der Frage nicht eingedrungen, wiewohl auch diese in engem Zusammenhang mit dem Ganzen stehen. Dennoch ist die Commission dem Verfasser, dessen löblichen Eifer sie anerkennt, für seine Bemühung Dank schuldig, und sie darf hoffen, daß er vielleicht in der nächst vor uns liegenden Zeit noch Gelegenheit finden werde, den

Gegenstand umfassender zu beantworten, und uns in der nächsten Jahres-Versammlung mit seiner neuen Arbeit zu erfreuen.

Der Verfasser ist von der Nothwendigkeit der Anlegung solcher bleibenden Befestigungen, wie wir sie am Luziensteig, Simplon, bei St. Maurice und Aarberg besitzen, überzeugt, er hält jene Punkte für strategisch wichtig, und meistens zu „Centralpositionen" geeignet, wegen der Nähe, Verbindung und Güte der Hauptstraßen, und daraus entspringender Leichtigkeit zu Fortschaffung des Kriegs-Materials und der Verpflegungs-Mittel; auf solchen Punkten würden, bei drohender Invasion eines feindlichen Corps, sich die Truppen zunächst sammeln; von dort aus würden, nach seiner Ansicht, die Vertheidigungs- oder die Angriffs-Colonnen hervorbrechen, — im Nothfalle sich darauf, und auf die dort aufgestellten Reserven zurückziehn. Er glaubt, daß an Rhone, Rhein, Aare u. s. w. noch andere Punkte seien, welche in gewissen Fällen den gleichen Dienst leisten, und daß, wenn dieselben mit bleibenden Festungswerken schon umgeben seien, diese auf der dem Feinde zunächst liegenden Seite beibehalten werden könnten, weil sie in gegebenen Fällen doch durch Feldschanzen ersetzt werden müßten.

Es ist zu bedauern, daß hier, wo so reicher Stoff zu näherer Entwicklung dieser Ansicht vorliegt, der Verfasser sich nicht bewogen fand, tiefer einzutreten. Schon die Erinnerung an den Feldzug von 1799, bei welchem die Heere Oestreichs und Frankreichs sich auf unserm Boden schlugen, hätte eine Menge von Thatsachen vor das Auge geführt, welche uns Schweizern höchst lehrreich, höchst wichtig bleiben müssen. Ein Terrain, das damals einem Corps vortheilhaft war, ist es auch heute noch; ein Brückenkopf, welcher damals eine geschlagene oder rückziehende Division deckte, leistet auch jetzt noch denselben Nutzen, und würden die Betrachtungen sich z. B. auch nur auf den Punkt Zürich beschränken, diesen wichtigen Straßenknoten, diese Hauptposition an der Wasserlinie von Ragaz bis an die untere Aare, so wäre hier in militärischer Hinsicht für den Schweizer-Offizier, der sich bei solchen Arbeiten weder an gesundheitspolizeiliche noch commerzielle Rücksichten zu binden hat, ungemein viel zu lernen.

Kann auch die Commission, bei aller Anerkennung des Muthes unserer Truppen, der etwas sanguinischen Ansicht des Verfassers, daß die neu angelegten Befestigungen von entschlossen andringendem Feinde kaum genommen werden können, nicht beipflichten, weil die Erfahrung aller Feldzüge häufige Beweise des Gegentheils zeigt, so hält sie hinwieder dafür, daß der Nutzen solcher Befestigungen auf einzelnen Punkten, auch wenn sie nur einen Tag lang behauptet werden können, dennoch unverkennbar sei. Unser Land wird aber, ohne daß solche Festungswerke vervielfältigt werden, der vortheilhaften Vertheidigungspunkte jederzeit ungleich mehr darbieten, als flächere Länder auf gleichem Raume, und es ist in der Regel auch nicht zu wünschen, daß unsere Miliz-Infanterie zu sehr gewöhnt werde, hinter künstlichen Schanzen zu stehen. Im Charakter der Nation wenigstens liegt es nicht.

Weitere Erörterungen des Gegenstandes soll sich die Commission jetzt um so weniger erlauben, als zu einer vergleichenden Zusammenstellung verschiedener Ansichten es ihr an Stoff fehlt. Dagegen wünscht sie, daß die Frist zu Beantwortung der Frage bis zum Frühjahr 1838 verlängert werden möchte, und hofft, daß bis dorthin mehr als ein Mann vom Fache das Ergebniß seines Nachdenkens und seiner Erfahrungen in Schrift niederlegen, und seinen Waffenbrüdern zur Benutzung übergeben werde.

Zur Beantwortung der zweiten Frage übergehend, bemerkt der Offiziers-Verein von Baselland-schaft leider richtig genug, daß wenn man die in allen andern Staaten dem Artillerie-Corps gewidmete, besondere Aufmerksamkeit und die als absolut nothwendig erachtete Zeit zu Bildung desselben in's Auge fasse, unsere hohen Standes-Regierungen auf unsere Landesbürger ein unbegreifliches Zutrauen zu setzen scheinen, wenn sie glauben, daß dieselben in dem so unverhältnißmäßig kurzen Zeitraume von 6 Wochen*) die gleichen Begriffe und Fähigkeiten sich zuzueignen vermögen, wie in wenigstens vier Mal längerer Unterrichtszeit die Artilleristen jener Staaten.

Die Commission findet gerade in dieser Bemerkung die entschiedene Rechtfertigung ihrer Frage. Eben weil bei uns, sei es aus übelverstandener Sparsamkeit, oder wegen Mangel an gehöriger Kenntniß des Bedürfnisses des Unterrichts, in mehrern der Artillerie liefernden Kantone verhältnißmäßig so wenig Zeit auf die Bildung dieser Truppen-Abtheilung zu verwenden gestattet wird, ist es so schwierig, diese Zeit und den Stufengang des Unterrichts zweckgemäß einzutheilen; und eben darum, und weil schwerlich zwei Kantone hierin gleichmäßig handeln, ist es an der Zeit, eine so ernste Sache gründlich zu zergliedern, nach gegenseitiger Mittheilung der Ansichten dem an-

*) Im Kanton Bern sogar in 3 Wochen. Anm. d. Red.

erkannt Bessern überall, wo es nöthig ist, Eingang zu verschaffen, und durch freiwilliges Uebereinkommen eine Gleichförmigkeit, eine Centralität des Unterrichts, zu erlangen zu suchen, die, bei allen Bemühungen der Militärschule in Thun, doch noch bei weitem nicht vorhanden ist. Keine Truppe erfordert kostbareres Material als die Artillerie und bei keiner wohl ist, aus dieser Rücksicht schon, so viel daran gelegen, daß sie durchaus befähigt werde, dasselbe kunstgerecht zu gebrauchen. Unzweifelhaft ist die Aufgabe schwer, in 6 Wochen eine Compagnie dienstfähig zu bilden; aber weil man uns einmal zu solchen, ja zu noch schwerern, Experimenten zwingt, so liegt uns ob, bis es besser kommt, uns in das Prokrustes-Bette möglichst gut zu fügen, und man wird sich noch leidlich helfen können, wenn man den guten Willen und den Eifer der Mehrzahl der Unteroffiziere und Soldaten fortdauernd zu beleben und zu benutzen versteht. Das ist Sache der Offiziere, hauptsächlich des Instruktions-Chefs.

Die von dem Offiziers-Vereine von Baselland-schaft vorgeschlagene Zeit-Eintheilung für eine 6 Wochen dauernde Artillerie-Instruktion ist den Verhältnissen möglichst gut angepaßt; sie verräth einen Sachkenner, und der Vorschlag, obwohl sehr kurz gehalten, verdient schon deswegen Anerkennung, weil er aus einem Kantonstheile kommt, der zum Bundesheer keine Artillerie zu liefern hat, wo aber dennoch der Dienst dieser Waffe geübt und geachtet wird. Einen vollständigen Auszug aus dem summarischen Vorschlage hier zu geben, ist unthunlich. Die Commission beschränkt sich daher darauf, herauszuheben, daß der Vorschlag die Casernirung der Truppe während der ersten ⅔ der Zeit, und die Lagerung derselben während des letzten Drittheils anräth, wenn nicht, um bessere Disciplin und Verfügbarkeit der Mannschaft zu erreichen, die Lagerung für die ganze Zeit angemessen erachtet werden sollte, was nach dem Vorschlage, übereinstimmend mit der Ansicht der Commission, vorzüglich anzuempfehlen wäre, und in den Kantonen Bern, Waadt und Genf schon mehrmals mit gutem Erfolg geschehen ist. Eben so zweckmäßig und wohl begründet ist der Antrag, daß die Offiziere in dem Rechnungswesen, und zwar genau nach den eidgenössischen Vorschriften, eingeübt werden. Die Sache ist so natürlich, daß der Antrag wie ein Vorwurf klingt; aber der Vorwurf ist am Orte, denn nicht überall geschieht, was hier gewünscht wird, und namentlich hat der Uebelstand, daß die in einzelnen Kantonen eingeführten Formen des Rechnungswesens mit den eidgenössischen Vorschriften nicht ganz zusammenstimmen, schon manchen Offizier, wenn er in eidgenössischen Dienst trat, anfangs in Verlegenheit gebracht. Hier ist leicht zu helfen, und die Behörden haben Pflicht, es zu thun.

Die Commission wünscht auch diese zweite Frage für das nächste Jahr stehen zu lassen, und die schon eingegangene Bearbeitung zur Vergleichung mit später eingehenden zurücklegen zu können.

Ganz besondere Aufmerksamkeit hat die dritte Frage gefunden, und die Beantwortungen derselben beweisen schon an und für sich, daß sie an der Zeit war.

Herr Artillerie-Hauptmann Albert Müller erklärt sich entschieden für die Einführung des Perkussionsschlosses am Infanterie-Gewehr, eine Aenderung, welche bei der Hannöverschen Armee großen Theils, und in Würtemberg bei mehrern Infanterie-Regimentern statt gefunden hat. Die Gründe, hergeleitet aus häufig angestellten Versuchen, sind folgende:

1) Die Anfertigung der Zündmasse ist weder mit großer Gefahr, noch so großen Kosten verbunden, wie man behaupten wollte, wenn nur im Laboratorium Ordnung gehandhabt wird.
2) Weder beim Verpacken, noch beim Transport der Zündhütchen ist Gefahr, indem der Satz nicht, wie bei denjenigen für Luxus-Gewehre, aus Quecksilber oder einer sonst leicht explodirenden Masse, sondern aus chlorinsaurem Kali, Schwefel und Kohle besteht, welche Masse, selbst auf Stein und Eisen liegend, mit hölzernem Hammer, oder, auf Holz liegend, mit eisernem Hammer vergebens geschlagen wird, wohl aber zwischen zwei harten Körpern, und nur bei kräftigem Schlage, explodirt.
3) Diese Masse ist weder durch Einwirkung der athmosphärischen Luft, noch durch die mögliche Oxidation der Kupferhütchen einer chemischen Zerlegung unterworfen.
4) Bei einem zweckmäßig angebrachten Ledertäschchen am Patrontaschenkuppel ist nicht zu fürchten, daß der Soldat seine Zündhütchen verliere; auch sind dieselben bedeutend größer als für Luxus-Gewehre, und mithin selbst für etwas plumpe Finger leicht anzufassen und aufzusetzen.

Das Aufschrauben eines neuen Feuersteins nach dem 10. oder 12. Schuß beim Steinschloß, der häufig

nothwendige Gebrauch der Raumnadel, beides sehr zeitraubend, dann aber das öftere Versagen des Schusses, was beim Perkussionsschloß sehr selten geschieht, bei welchem selbst beim stärksten Regen, in welchem Falle das Feuer mit dem Steinschloß ganz aufhört, fortwährend geschossen werden kann, sind, nach des Verfassers Ansicht, entscheidende Gründe für die Einführung des Perkussionsschlosses.

Die Vortheile und Nachtheile des, mit Perkussionsschloß versehenen, Robert'schen Gewehres abwägend, dessen Hauptabweichung von dem bisher üblichen Infanterie-Gewehr darin besteht, daß die Ladung hinten in den Lauf gebracht wird, bemerkt der Verfasser:

a. Vortheile:

1) Das Robert'sche Gewehr erlaubt ein weit lebhafteres Feuer als das Steinschloß-Gewehr, indem mehrere zeitraubende und ermüdende Tempo's und Bewegungen bei der Ladung wegfallen. Die Ladung des Steinschloß-Gewehres hat 12 Tempo's, die des Robert'schen 5; erstere erfordert 23 Bewegungen und 21 Sekunden Zeit, letztere 6 Bewegungen und 7 Sekunden Zeit, also nur den dritten Theil. Die Tempo's beim Schusse sind bei beiden gleich: An, Feuer, Ladt; doch kann man immer annehmen, daß die Anzahl der Schüsse sich bis 2 zu 5 verhalten.

2) Der Lauf hat nur beim Pulversack, wo die Patrone hinten eingebracht wird, den gewöhnlichen Durchmesser der Gewehrläufe; der übrige Theil des Rohres hat mit der Kugel gleichen Diameter; die Kugel geht also gepreßt durch den Lauf, mithin richtiger zum Ziele.

3) Der Schuß behält, bei gut konfectionirter Munition, immer gleiche Stärke, was beim Steinschloß, wegen des schnellen und unvorsichtigen Aufschüttens des Zündkrautes, nicht immer der Fall ist, und auf die Längen-Abweichung der Kugel viel Einfluß hat.

4) In Folge der Verminderung des Durchmessers der Seele wird das Rohr bei gewöhnlicher Eisenstärke merklich leichter; das ganze Gewehr hat also, zumal da der Ladstock wegfällt, weniger Gewicht, und mithin dürfte der Lauf noch verlängert werden.

5) Während dem Laden bleibt der Soldat immer in Offensiv- und Defensiv-Stellung, und bietet dem Feinde stets das Bajonet.

6) Der Schuß versagt bei den Zündröhrchen noch seltener als bei den Pistonhütchen, da erstere mit der Patrone fest verbunden sind.

b. Nachtheile, wirkliche und scheinbare Gründe gegen allgemeine Einführung der Robert'schen Gewehre:

1) Das genaue Einsetzen der Patrone, besonders in Beziehung auf die richtige Lage des Zündröhrchens, bedarf einer geschickten Hand, und einem wenig unterrichteten Soldat könnte ein solches Gewehr nicht anvertraut werden.

Dieses Hinderniß ist nicht unübersteiglich. Da durch das Wegfallen manch bisherigen Handgriffs viel Zeit zu Einübung dieser Ladungsweise erübrigt wird, so verliert dieser Einwurf immer mehr an Gehalt.

2) Wenn nach dem Schusse, beim Aufreißen der Cülasse, der Rest einer nicht ganz verbrannten Patronenhülse oder etwas anderes in die Coulisse des Kolbengriffes fällt, wo dann, nach geschehener Ladung, der Schweif der Cülasse nicht vollkommen schließt, und die Schweifrast von der Rastfeder nicht fest gepackt wird, so dürfte die Gewalt des Schusses die Cülasse aufreißen, den Soldaten die rechte Hand beschädigen und das Gesicht verbrennen.

Allerdings hätte sträfliche Unachtsamkeit diese Folge; der Soldat soll aber sein Auge gebrauchen und genau achten, ob die Cülasse geschlossen ist. Beim Steinschloß ereignen sich auch Unfälle, wenn der Soldat nicht darauf Acht gibt, ob der Schuß losgegangen, und in der Hast eine zweite oder dritte Patrone ladet, (was bei dem Robert'schen Gewehre unmöglich ist,) wo dann nicht nur er selbst, sondern auch andere beschädigt werden. Wenn er den Ladstock auszuziehen vergessen und der Schuß denselben nutzlos fortgeschleudert hat, so ist er außer Stand, wieder zu laden. Diese Nachtheile wiegen jene des Robert'schen Gewehres wohl auf.

3) Die Confektion der Munition ist schwieriger und etwas kostspieliger; sie muß unter strenger Aufsicht von sachverständigen Offizieren geschehen.

Erfahrung wird aber den Blick der Aufseher

schärfen, Uebung und militärische Pünktlichkeit der Arbeiter wird bald erlangt sein. Einzig der größere Zeitaufwand bleibt.

Der Verfasser beantwortet, nach dieser Auseinandersetzung, die hier im Auszuge gegeben wird, die Frage, ob eine Veränderung in der Konstruktion unserer Handfeuerwaffen, namentlich des Infanterie-Gewehres, jetzt schon zeitgemäß, nothwendig und wünschbar sei — bejahend. Einen Grund mehr findet er in den Anordnungen, welche andere Staaten, hauptsächlich Oestreich, welches schon 6 Jäger-Bataillone mit dem Console'schen Gewehr bewaffnet hat, getroffen haben, oder zu treffen im Begriffe sind. Er bemerkt, daß diese neuen Entzündungsarten und andere Veränderungen noch mancher Verbesserung fähig seien, glaubt aber, daß die theilweise Einführung der neuen Waffe bei unsern Milizen die Vervollkommnung beschleunigen würde, und daß das Zurückbleiben gegen andere Staaten uns möglicher Weise empfindlich schaden könnte.

Für den Stutzer unserer Scharfschützen hält er das gewöhnliche Perkussionsschloß einstweilen für genügend; sicheres Treffen ist da wichtiger als rasches Feuer.

Hingegen will er unsere Jäger (Flanqueurs) mit dem Robert'schen Gewehr bewaffnen; sie fechten meistens en tirailleur, also vereinzelt, sollen die Bewegungen der Truppenmassen durch ein wohl unterhaltenes Feuer decken u. s. w. und können öfters in den Fall kommen, sich einzeln gegen feindliche Reiter zu vertheidigen, wo ihnen dann das Robert'sche Gewehr vortreffliche Dienste leistet. Die Füsiliere will er aber allmählig mit Gewehren mit Perkussionsschlössern versehen, weil:

1) Die Umänderung des Steinschlosses in ein Perkussionsschloß schon Fr. 3 per Gewehr beträgt, welche Ausgabe, in Berücksichtigung der Vortheile, zu verschmerzen wäre, dagegen zu dem Robert'schen Gewehre kein einziger Bestandtheil der bereits vorhandenen Gewehre dienen kann, so daß die allgemeine Einführung der Robert'schen Gewehre allzugroße Summen kosten würde.

2) Weil die Hauptstärke der Infanteriemasse im Choc und in der Schnelligkeit ihrer Bewegungen liegt, nicht aber im geschwinden Feuern, welches dem Feinde selten bedeutend schadet. Das Robert'sche Gewehr würde, da man den Soldat, wenn er, dem feindlichen Feuer ausgesetzt, stehen muß, gerne mit Schießen beschäftigt, zu ungeheurer Munitions-Verschwendung führen; das gewöhnliche Gewehr mit Perkussionsschloß leistet hier, zumal bei regnerischer Witterung, den nöthigen Dienst vollkommen.

Nachdem der Verfasser noch die Art der Verfertigung der Munition für die Robert'schen Gewehre angegeben, bemerkt er, daß die Patrone beinahe nur halb so viel Pulver bedürfe, als die des Steinschloß-Gewehres, weshalb auch das Robert'sche Gewehr fast gar keinen Rückstoß habe. Die Aufbewahrung der Munition habe, wie die Erfahrung zeige, keine weitere Schwierigkeiten; die Zündmasse sei keiner chemischen Zersetzung unterworfen, und selbst bei anhaltender Feuchtigkeit nicht verdorben. Das Verpacken sei dasselbe, wie bisher, nur können, weil die Patronen kleiner seien, ungefähr 1/5 mehr in gleichem Raume versorgt werden.

Die Umänderungskosten der Steinschlösser würden durch künftige Ersparniß wegen der größern Einfachheit des Pistonschlosses, so wie der Robert'schen Einrichtung, allmählig compensirt, und die Mehrausgabe für die Bereitung des Zündapparates durch den weit geringern Bedarf an Pulver mehr als aufgewogen. Im Ganzen also würden später die Kosten vermindert.

(Schluß folgt.)

Ausländische Nachrichten.

Oestreich. Vor einiger Zeit sind nach dem Vorschlage des Generals Radetzky zwei neue Lagerzelte als Muster auf dem militärischen Uebungsplatze vor der Herrenalser-Linie aufgerichtet worden, um gemäß der in Oestreich üblichen weisen Ordnung (nach welcher jeder neue Vorschlag für die Armee in jedem General-Commando besonders erprobt und begutachtet und auf den Grund der verschiedenen Referate hierüber erst eine definitive Entscheidung gefaßt wird) auch hier von Sachverständigen geprüft worden. Diese Zelte unterscheiden sich von den sonst gewöhnlichen besonders durch ihre Größe, indem sie für Unterbringung von 50 Mann Raum bieten; sie sollen überdieß in verschiedener, namentlich auch in finanzieller Beziehung von nahmhaftem Vortheil sein.

(Allg. Milit.-Zeitung.)