

**Zeitschrift:** Allgemeine schweizerische Militärzeitung = Journal militaire suisse =  
Gazetta militare svizzera

**Band:** 6=26 (1860)

**Heft:** 10

**Artikel:** Zur Pulverfrage

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

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-92903>

#### 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:** 16.01.2026

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

Kommissariat gelassen wird, für welche dann am Ende des Monats der Ankaufspreis gezogen werden kann.

Hat der Monat 31 Tage, so wird die letzte Requisition auf 11 Tage lauten.

Das Kommissariat, überhaupt das Quartiermeisteramt, schließt vierteljährlich seine Rechnungen ab; halbjährlich wird inventarisiert. Beschädigte oder zu Grunde gerichtete Artikel werden einer vom Kommandanten bestimmten Kommission von drei Offizieren vorgelegt, die solche Artikel als unbrauchbar erklären und deren schriftliches Gutachten den Rechnungen beigelegt werden muss. Sollten sich Lebensmittel oder Equipirungsgegenstände, sowie auch Pferde und Zugthiere finden, die für den Dienst wohl wertlos, sonst aber zu andern Zwecken tauglich sind, so werden sie an einer öffentlichen Auktion an den Meistbietenden verkauft; der Erlös geht in die Kasse des Quartiermeisteramtes.

Wir geben nun zur ärztlichen Verpflegung der Truppen über, die in den Vereinigten Staaten wirklich musterhaft ist. Die ärztliche Verpflegung fällt einem eigenen Sanitätsstabe zu, der aus einem Chef mit Brigadegeneralsrang, Aerzten erster Klasse von 15 Dienstjahren mit Majorsrang, Aerzten zweiter Klasse von 10 Dienstjahren mit Kapitänsrang und Aerzten dritter Klasse mit Lieutenantstrang, besteht. Dazu kommen dann noch die Spitalverwalter (Hospital-Stewards) mit Adjutantunteroffiziersrang.

Erst nach einer strikten, theoretischen und praktischen Examination, nebst Prüfung von Studienzeugnissen, erhält der Arzt seine Anstellung mit Lieutenantstrang. Dennoch müssen sich alle Aerzte, bis sie den Majorsrang erreichen, alle 5 Jahre einer neuen Examination unterwerfen, um zu beweisen, daß sie sich mit den Fortschritten im Gebiet der Medizin und Chirurgie vertraut gemacht haben.

Diese Aerzte werden nun den verschiedenen Truppenabtheilungen zugethieilt, doch so, daß ältere und verheirathete meistens stationäre Posten in Forts erhalten. Bei größern Truppenzusammenzügen, bei regelmäßigen Feldzügen, in denen größere Truppenkörper betheiligt sind, müssen aus den Aerzten mit Majorsrang die Oberärzte für ganze Brigaden re. erwählt werden.

Jedes Fort hat ein nach den besten und neuesten Sanitätsmaßregeln eingerichtetes Spital, welches unter der direkten Aufsicht des Hospitalverwalters steht.

(Fortsetzung folgt.)

### Zur Pulverfrage.

Seitdem in unserer Schweiz das Schießpulver Regale geworden, durfte man erwarten, daß in Zukunft nur gutes und gleichmäßiges Pulver fabrizirt werde. Daß aus den meisten Pulvermühlen der Schweiz in den 11 letzten Jahren oft schon sehr gutes Pulver hervorgegangen, ist Thatsache, aber eben so wahr ist auch, daß in den eben genannten Jahren bei uns sehr viel schlechtes Pulver in Handel kam. Es ist erwiesen, daß, wenn man will, und bei genauer Beaufsichtigung, sehr gutes Pulver, das dem besten fremden Pulver an nichts nachsteht, gemacht werden kann. Ein Hauptübel unseres Pulvers ist immer noch die Ungleichheit desselben. Es gibt z. B. Pulver von Nr. 3, woron für Feldladung  $3\frac{1}{2}$  Gramms vollkommen genügen, hingegen wieder solches, wo für gleichen Zweck 4 Gramms kaum hinreichen. So auch bei der Artillerie, wo bei gleicher Ladung und gleicher Distanz, die Elevation (Aufsatz) um 3 und 4 Liniens differiren. Begreiflich ist, daß bei gegenwärtiger Einrichtung der Pulvermühlen es sehr schwierig hält, aus denselben Pulver zu erzielen, das in Kraft und Güte einander gleichsteht, besonders wenn man näher in die Sache eintritt und untersucht, worin eigentlich in dieser Ungleichheit des Pulvers das Uebel liegen möchte; ob die Schuld an den Pulverwerken oder in den zur Fabrikation zu verwendenden Materialen, oder gar an der Beaufsichtigung und Kontrollirung der Fabrikation liege, so wird man nach genauer Prüfung finden, daß das Uebel theilweise in den beiden letzten Punkten zu finden ist. Was nun den zur Fabrikation zu verwendende Salpeter und Schwefel anbelangt, so darf mit Sicherheit angenommen werden, daß derselbe ebenso gut und rein ist wie derjenige so in England und Frankreich und andern Ländern zu gleichen Zwecken verwendet wird. Die eidgen. Pulververwaltung hat seiner Zeit recht daran gethan, daß sie eigene Salpeterraffinerien anlegen ließ, worin sie den Salpeter rein raffiniren läßt.

Also weder im Salpeter noch im Schwefel steckt das Uebel. Was die Werke in den Pulvermühlen anbetrifft, so sind dieselben gut eingerichtet und in letzter Zeit so vervollkommenet worden, daß bei gehöriger Anleitung und Beaufsichtigung der Arbeiten, es an der erforderlichen Bearbeitung der Materialien durchaus nicht fehlen sollte.

Nun kommt man zur Kohle und diese bedarf schon einer genauen Prüfung, denn wenn es nicht am Salpeter, dem Schwefel und den Werken fehlt und das Pulver nur aus Salpeter, Schwefel und Kohlen besteht, so muß der Grund in Letztern bestehen und man wird nicht stark fehlschleifen, wenn gerade der Kohle die Schuld beigemessen wird, daß man so ungleiches Pulver hat. Bis anhin wurde in den acht verschiedenen Mühlen dreierlei Holz zum Verkohlen verwendet und zwar: Faulbaum, Hasel und schwarzes Erlenholz. Es giebt Mühlen, in welchen nur die erste und zweite, aber auch solche, wo nur die dritte Sorte gebraucht wird. Bekanntlich wird wegen sei-

nem leichten spezifischen Gewicht und andern Eigen-  
schaften das Faulbaum- dem Haselnuß- und dieses  
wieder dem schwarzen Erlenholz vorgezogen. Ferner  
find die Verkohlungseinrichtungen bei den verschiede-  
nen Mühlen noch ungleich eingerichtet und jeder Pul-  
vermüller befolgt sein eigenes System. Es giebt  
Einrichtungen, die sich in verschlossenem Raum befin-  
den, hingegen wieder andere, die im Freien sind.  
Dem Wechsel der Temperatur sind also letztere weit  
mehr ausgesetzt, besonders bei Regenwetter oder sonst  
feuchter und kalter Witterung. Man kann also an-  
nehmen, daß verschiedenartiges Holz, bei verschieden-  
artigen Einrichtungen und verschiedenartigem Ver-  
kohlungsverfahren ganz natürlich verschiedenartige  
Kohlen erzeugt, und es sich dann von selbst versteht,  
daß dergleichen Kohlen bei der sorgfältigsten Be-  
handlung ungleiches Pulver zu Tage fördert. Ver-  
gleiche man nur die Kohlen der verschiedenen Müh-  
len mit einander, so wird man finden, daß sie be-  
trächtlich von einander abweichen, indem sich im Koh-  
lenstoffgehalt Differenzen von 10 und noch mehr  
Prozent ergeben, daher fällt auch das Pulver aus  
den verschiedenen Mühlen trotz des gleichen Pulver-  
sauses so ungleich aus und bringt so ungleiche Wir-  
kungen hervor.

Was nützt reiner Salpeter und Schwefel, was  
nützen die besten Werke, wenn man es nicht dahin  
bringt, vorzügliche Kohlen zu erzielen, und daher ist  
es vor allem aus ein nothwendiges Bedürfniß dieses  
Verkohlungsverfahren aufzugeben und durch ein bes-  
seres und zentralisirteres zu ersetzen.

Nun noch ein paar Worte über Beaufsichtigung  
der Arbeiten, und da ist es auch vorzüglich gerade  
bei Behandlung der Kohle der Fall, wo dieselbe noth-  
wendig wird. Der Ansicht, daß hauptsächlich beim  
Erlesen der Kohlen, wenn sie aus dem Verkohlungs-  
kessel herausgenommen werden, die damit beauftrag-  
ten Arbeiter streng kontrollirt werden sollten.

Es giebt bei jedem Brände dreierlei Kohlen, gute,  
zu wenig und zu viel gebrannte. Diejenige, welche  
sich im mittlern Raume des Kessels befindet, ist gaa-  
rer und Kohlenstoffreicher als diejenige am Boden  
oder an der Oberfläche, daher eigentlich nur diese  
benutzt werden sollte und deswegen das Erlesen der-  
selben nothwendig wird. Würde jedesmal die zu  
wenig gebrannte Kohle auf die Seite gelegt, die zu  
stark gebrannte aber gänzlich beseitigt und einzlig nur  
die gut gebrannte Kohle zum Pulversaue verwendet,  
so würde dieses einen mächtigen Unterschied in der  
Güte des Pulvers bezwecken. Freilich sollten dann  
die Pulvermüller fürs Holz besser entschädigt werden  
als bis jetzt, denn in finanzieller Beziehung ist es  
bei gegenwärtig theuren Holzpreisen für den Pulver-  
müller keine Kleinigkeit, ob er aus einem Brände  
viel oder wenig Kohle erhalten; es läge zwar in sei-  
nem eigenen Interesse, daß er alle mögliche Sorg-  
falt auf das Brennen derselben anwenden, denn wie  
gerathener der Brand aussfällt, desto besser er dabei  
bestünde.

Trotzdem hat es aber doch in jedem Brände gute,  
mittelmäßige und schlechte Kohlen und wenn daher

das Erlesen derselben nicht gewissenhaft oder wie oben  
bemerkt unter gehöriger Aufsicht vorgenommen wird,  
so mögen mitunter nicht bloß mittelmäßige, sondern  
sogar schlechte Kohlen zu den guten sich gesellen, was  
natürlich dann den schädlichsten Einfluß auf das Pul-  
ver hat.

t.

### Bemerkungen

über die Beiträge zur Beantwortung der Preisfrage  
über Organisation und Bewaffnung der Scharf-  
schützen von J. J. V. 1860.

(Schluß.)

Mit dem Vorschlag zur Einführung des Jägerge-  
wehres und Munition für die Auszüger Scharfschüt-  
zen-Compagnien sind wir ganz einverstanden; denn  
es ist an der Zeit, daß das Kugelingießen durch die  
Mannschaft aufhören sollte, indem viele schlechte Mu-  
nition im Felde angefertigt wird, weil es meistens  
an der gebörgten Einrichtung dazu fehlt und kaum  
die Hälfte der Soldaten die nötige Fertigkeit im  
Kugelingießen hat.

Die Anschaffung einer großen Kugelpresse durch  
den Bund, mit welcher man durch Einsetzung der  
betreffenden Backen verschiedene Spitzgeschosse pressen  
könnte, wäre allerdings sehr nothwendig; denn die  
gepreßten Kugeln sind immer viel genauer, und sind  
in der Hälfte der Zeit angefertigt, wie die gegö-  
senen.

Durch die Einführung der Jägergewehrmunition  
für die Stuher müßte jedenfalls eine Änderung der  
Züge bei denselben vorgenommen werden, indem in  
Zukunft deren Zahl von 8 auf 6 zu reduziren wäre.  
Die Stauchung der Geschosse im Laufe wird durch  
eine geringere Anzahl von Zügen erleichtert, zudem  
geben 6 Züge bei einem Kaliber von  $3\frac{1}{2}''$  immer  
noch sehr gute Resultate, wenn man eine Drangla-  
dung (d. h. mit gefettetem Kugelfutter) beim Stu-  
her anwenden will.

Was der Verfasser jener Beiträge über die Aus-  
bohrung der Stuher und Jägergewehre auf das Ka-  
liber von  $4''$  sagt, sind wir ebenfalls seiner Ansicht  
und möchten die Behörden vor einer solchen Maßre-  
gel warnen; denn durch diese Erweiterung des Kalib-  
ers geht das genaue und angenehme Schießen bei  
beiden Gewehren verloren, indem sich der dünner ge-  
wordene Lauf viel schneller erhitzt, und der Rückstoß  
zudem sich vermehrt. Das Jägergewehr hat ohnehin  
schon einen ziemlich stärkern Rückstoß als der Stu-  
her, weil der Lauf des ersten Gewehres um  $\frac{1}{2}$  %  
leichter ist als beim letzteren.

Wir kommen nun an die Veränderungen, die am  
Stuher vorgeschlagen werden, und möchten über das  
fehlerhaft konstruirte Kamin nur die Bemerkung ma-  
chen, daß die eidg. Ordonnanz gar nichts sagt, wie