

# Das Heerwesen auf der Wiener Weltausstellung im Jahre 1873

Autor(en): **Scriba, J. v.**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **19=39 (1873)**

Heft 30

PDF erstellt am: **10.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-94746>

## **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.

# Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung.

Organ der schweizerischen Armee.

Der Schweiz. Militärzeitschrift XXXIX. Jahrgang.

Basel.

XIX. Jahrgang. 1873

Nr. 30.

Erscheint in wöchentlichen Nummern. Der Preis per Semester ist franko durch die Schweiz Fr. 3. 50.

Die Bestellungen werden direkt an die „Schweighauserische Verlagsbuchhandlung in Basel“ adressirt, der Betrag wird bei den auswärtigen Abonnenten durch Nachnahme erhoben. Im Auslande nehmen alle Buchhandlungen Bestellungen an.  
Verantwortliche Redaktion: Oberst Wieland und Major von Egger.

**Inhalt:** Das Heerwesen auf der Wiener Weltausstellung im Jahre 1873. (Fortf.) — S. Robolshy, Paris während der Belagerung von 1870 — 1871; Wmh, die Wechselbeziehungen der Verkehrs- und militärischen Interessen; W. Auerbach, das Schwimmen sicher, leicht und schnell zu erlernen; Hans Freiherr von Metzstein, Praktische Anleitung zur Ausbildung der Compagnie im Felddienst; Peter Kufutt, Vorträge über die Grundzüge der Strategie; W. Witte, Artillerie-Lehre; A. v. Schell, Operationen der I. Armee unter General von Göben. — Das Central-Comité der Schweiz. Militär-Gesellschaft an die Kantonal-Sektionen. — Ausland: Frankreich: Die Mobilisirung der Armee; die Festung Belfort.

## Das Heerwesen auf der Wiener Weltausstellung im Jahre 1873

von

J. v. Scriba.

(Fortsetzung.)

Zu den Feldgeschützen übergehend, welche ebenfalls aus Ziegelgußstahl verfertigt und mit dem Krupp'schen Rundkeilverschluß versehen sind, finden wir die folgenden ausgestellt:

### 1. Die 9 Cm. Feldkanone mit Lafete.

Das 2,040 m. lange Rohr (Seelenlänge 1,819 m.; Caliber 91 mm.) wiegt inclusive Verschluß 425 Kilogramm und hat ein Hintergewicht an der Bodenfläche von 50 Kilogr.

Die 16 Keilzüge des Rohres besitzen 2,5 mm. hintere und 6,5 mm. vordere Feldebrenite, und der Drall der Führungskante beträgt 4,53 m.

Die geladene 6,9 Kilogr. wiegende Granate erreicht mit einer Geschützladung von 0,6 Kilogr. Geschützpulver eine Anfangsgeschwindigkeit von 322 m.

Die zum Rohr gehörige Lafete hat genietete Wände aus Schmiedeeisen, und ihre Richtmaschine gestattet  $15\frac{3}{16}^{\circ}$  Elevation und  $8^{\circ}$  Inclination.

Gewicht der Lafete ohne Auerrüstung: 546 Kilogr.

### 2. Die 8 Cm. Feldkanone mit Lafete.

Das Rohr hat eine Länge von 1,935 m. (Seelenlänge 1,728 m.; Caliber 78,5 mm.), wiegt 295 Kilogr. (Hintergewicht 70 Kilogr.) und besitzt 12 Keilzüge mit 2,5 mm. hinterer und 6,5 mm. vorderer Feldebrenite. Der Drall der Führungskante beträgt 3,62 m.

Gewicht der geladenen Granate: 4,3 Kilogr.

Geschützladung, Geschützpulver: 0,5 "

Anfangsgeschwindigkeit: 357 m.

Die Lafete dieses Rohres hat ebenfalls genietete Wände; ihre Richtmaschine gestattet  $13\frac{15}{16}^{\circ}$  Elevation und  $8^{\circ}$  Inclination.

Gewicht der Lafete ohne Zubehör: 480 Kilogr.

### 3. Die 6 Cm. Bergkanone in Lafete.

Caliber der Kanone: 6 Cm.; Rohrlänge: 1,25 m.; Seelenlänge: 1,13 m.; Rohrgewicht mit Verschluß: 107 Kilogr.; Hintergewicht: 14 Kilogr.

Das Rohr hat 18 Parallelzüge mit 3 mm. Feldebrenite und 2,10 m. Dralllänge.

Die geladene 2,3 Kilogr. wiegende Granate erreicht bei einer Geschützladung von 0,2 Kilogr. eine Anfangsgeschwindigkeit von 300 m.

Die Lafete hat schmiedeeiserne Wände, gußstählerne Achse und hölzerne Räder. Auf den Räder resp. der Achse sitzen je eine Kugelbremse. Mit der Richtmaschine vermag man eine Elevation von  $21^{\circ}$  und eine Inclination von  $10^{\circ}$  zu nehmen.

Gewicht der Lafete: 109 Kilogr.

Ihre Lagerhöhe: 0,66 m.

An Munition ist für diese vorstehend aufgeführten Geschütze ausgestellt:

- Granaten aus Ziegelgußstahl für jedes der vorhandenen Caliber, sowohl ganz als durchschnitten.
- Langgranaten resp. gewöhnliche Granaten aus Gußeisen für sämtliche ausgestellte Kanonen (einige auch durchschnitten), sämtlich mit completer Zündvorrichtung (erl. Zündpille).
- Modelle sämtlicher Cartouschen und des primätschen Pulvers. Das spezifische Gewicht des letzteren beträgt für die Geschützriesen 1,72 bis 1,76, für die kleineren Caliber 1,62 bis 1,66.

Von besonderem Interesse in der Krupp'schen Ausstellung ist ein Block aus Ziegelgußstahl, 52,500 Kilogr. (105,000 Pfd.) schwer. — Ursprünglich cylindrisch ist dieser Guß (1800 Ziegel à ca. 30 Kilogr.) durch Schmieden unter einem Hammer von 50,000 Kilogr. (100,000 Pfd.) Gewicht in die jetzige skantige Form gebracht, um die Schmiedbarkeit des Metalles darzutun. An 4 Stellen sind im glühenden Zustande Einbiebe gemacht, welche durch späteres Ab-

brechen das Gefüge des Gußstahls zeigen sollen. Dieser Block, Kanonenstahl=Qualität, ist zu einem Seeleurohr für ein Geschütz von 37 Cm. Bohrung bestimmt und wird demselben durch weiteres Ausschmieden die entsprechende Form gegeben.

Die Fortschritte, welche das Etablissement in der Gußstahlfabrikation gemacht hat, sind am besten aus folgenden Nachweisen zu ersehen:

Der in London 1851 ausgestellte Gußstahlblock von 2250 Kilogr. erhielt die einzige im ganzen Departement der Gußstahl-Concurrenz verliehene Concommedal, und auf allen übrigen Ausstellungen vermochte die Concurrenz nicht zu folgen.

In Paris, 1855, wog der Block 10,000 Kilogr., in London, 1862, 20,000 Kilogr. und in Paris, 1867, der Vielbewunderte 40,000 Kilogr.

Wenn das so fortgeht, wo wird Krupp mit seinen Gußstahl=Monstren aufhören?

Die Witten'sche Fabrik, sowie die Fabrik des Bochumer Vereines stellen Kanonen und Haubitzen aus Gußstahl, und 2 riesige Strandgeschütze aus. — Der Verschuß dieser Geschütze zeigt das Broadwell=System mit Stahlringdichtung, ein Verschuß, der von der preussischen Artillerie bisher nur bei einzelnen, ganz schweren Geschützen angenommen ist; jedoch soll das Kriegsministerium mit dem Gedanken umgehen, den Broadwell=Verschuß nach und nach auch bei der Feld=Artillerie einzuführen. — Die türkische Regierung erhielt von der Bochumer=Gesellschaft bereits eine größere Anzahl Feldgeschütze zu 8 und 9 Cm. mit Broadwell=Verschuß, welche sich vorzüglich bewährt haben.

In der Fabrication der Handfeuerwaffen ist Preußen resp. Deutschland vorläufig von seinen Nachbarn weit überholt, und denkt mit Ernst daran, sein veraltetes Zündnadel=Gewehr durch das sogenannte Mauser=Gewehr zu ersetzen, denn der preussische Stolz läßt es nicht zu, von seinem kleinen Bundesgenossen Bayern dessen Werder=Gewehr, welches sich im letzten Kriege ganz vorzüglich bewährt hat, anzunehmen, vielmehr wird letzteres „der einheitlichen Bewaffnung wegen“ unfehlbar der neuen Waffe geopfert werden. Man erzählt vom Mauser=Gewehre Wunderdinge; mittlerweile ist es aber wieder ruhig geworden mit den Versuchen, ja, man munkelt sogar, die forcirte Fabrication des Gewehres sei vorläufig suspendirt, weil sich bedeutende Uebelstände gezeigt hätten, die erst beseitigt werden müßten. — Ausgestellt war das Mauser=Gewehr nicht.

Der bekannte Dreyse aus Sömmerda überrascht die Welt in seiner Ausstellung von Zündnadelgewehren mit einer neuen Zündnadel=Granat=Wäsche, welche statt des Holzkolbens, mit dem alle andern Gewehre beim Abfeuern gegen die Schulter gesetzt werden, ein eisernes Gestell hat. Das Projectil dieser neuen Mordwaffe soll ein mit Sprengladung gefülltes Hohlgeschöß sein, welches beim Aufschlagen in viele, tödtlich wirkende Stücke zerspringt. — Was hilft aber ein völkerrechtliches Verbot gegen solch' unmenschliche Wirkung, wenn die Herren Fabrikanten Zeit und Kosten an die Construction dieser verbotenen Waffen verschwenden? Liegt nicht für sie

die Versuchung nahe, ihr Fabricat zu verwerthen, zu probiren? Und sollte vielleicht die französische Anklage, daß die Deutschen Sprenggeschöße aus Handfeuerwaffen zur Anwendung brächten und gegen welche das preussische Kriegsministerium sich mehrfach verwahrt hat, doch nicht ganz unbegründet gewesen sein?

Die Militär=Effecten=Handlung von Sachs hat die Uniformirung und Ausrüstung sämmtlicher preussischer Truppengattungen an plastischen lebensgroßen Figuren auf einem Piedestal veranschaulicht. — Alle Farben, die es überhaupt gibt, finden wir in diesem bunten Bilde vertreten.

Die preussischen Uniformen sind bei aller Mannfaltigkeit in ihren Grundprinzipien doch einfach und da sie allgemein bekannt sein dürften, können wir uns ihrer Beschreibung entheben. Die Husaren gleichen, wie ein Ei dem andern, den ungarischen Husaren, da sie ja eine Nachahmung dieser originalungarischen Tracht sind. Es gibt Husaren in Schwarz, Roth, Dunkel- und Hellblau, Grün, Braun u. s. w., wodurch diese Waffengattung ein außerordentlich buntes Aussehen erhält.

Die Dragoner tragen einen lichtblauen Waffentrock und eine der Infanterie ähnliche Pickelhaube, während die Artillerie und Blondere mit dunkelblauem Luche (schwarzer Krage) bekleidet sind; auf der Pickelhaube des Artilleristen sitzt eine Kugel statt eines Pickels.

Die Uniform des preussischen Jägers ist unbedingt die geschmackloseste in der Armee; hellgrüner Waffentrock mit rothem Krage; statt des Helmes trägt er ein Käppi.

Auch die Landwehr ist durch ein Individuum repräsentirt, welches nonchalant da steht, auf dem Kopfe statt der Pickelhaube die Feldmütze, in der Hand die Pflanze, an der Seite die Feldflasche und der riesige Brodbeutel; in welchem manche Dinge mitwandern mußten; im Gefecht wurde letzterer übriggens auch als Patronenbeutel benutzt.

Die Offizier=Fabriken, die Cadettenhäuser, haben ein Probüchen ihrer Produkte in einem schmucken Cadetten vorgeführt. Die äußere Erscheinung ist nicht übel, und der letzte Krieg hat es auch zur Evidenz bewiesen, daß der innere Werth dieser Probüchen ganz respectabel ist und daß aus ihnen tüchtige Offiziere hervorgehen! Abgesehen von Muth und ernster Pflichterfüllung — welche heut zu Tage die Offiziere aller Armeen ohne Ausnahme in gleicher Weise besitzen — hat der preussische Cadet und junge Offizier aber auch viel gelernt und weiß das Gelernte praktisch zum Nachtheil des zu bekämpfenden Feindes zu verwerthen, und hierin ist er den Offizieren anderer Armeen vielleicht voraus, aber, ein Schade ist es, daß er in seinem übersprudelnden Uebermuth das Verdienst seiner militärischen Eigenschaften durch Bescheidenheit im bürgerlichen Leben nicht zu erhöhen weiß, und daß sein Stolz ab und an bei besonders grell hervortretenden Gelegenheiten vom Bürger geduldet werden muß. Nun, das glänzende Resultat des Krieges hat den jungen Herren die volle Absolution für manche Untugend erworben.

Weiße Kürassiere, blaue Ulanen mit breiten, die ganze Brust bedeckenden Kabatten, Grenadiere, Infanteristen und die Nichtkombattanten der Armee, Lazarethgehilfen, Krankenträger und Trainisoldaten, sind in je einem Exemplar zur Anschauung gebracht.

Ueber der ganzen Gruppe sind die Schutz- und Kreuzwaffen der Armee in einer Pyramide vereinigt. Unter derselben erhält man in einer Collection von 29 verschiedenen Helmen (incl. Bärenmütze, Käppi und Szapka) und 54 Offiziermützen (in Oesterreich tragen die Offiziere aller Waffengattungen bekanntlich eine und dieselbe Mütze) eine kleine Idee von der Buntheit der Preußen und von der Schwierigkeit, die es machen muß, sich in diesen Uniformen zurecht zu finden.

### 7. Oesterreich.

Mit Ausnahme des Geschützwesens, wenn man die Mitrailleuren nicht zu ihnen rechnen will, ist uns in der österreichischen Abtheilung durch die Ausstellung zweier großer Industrie-Gesellschaften Gelegenheit gegeben, das österreichische Heerwesen in Bezug auf seine Bewaffnung, Bekleidung und Ausrüstung genau kennen zu lernen. Es sind dies:

1. die österreichische Waffen-Fabrik-Gesellschaft in der Stadt Steier und
2. die Heeres-Ausrüstungs-Gesellschaft (Consortium Skene).

Bevor wir uns mit ihnen näher beschäftigen, wollen wir der Vollständigkeit halber, in der Kürze über den Stand des auf der Welt-Ausstellung in keiner Weise zur Anschauung gebrachten österreichischen Geschützwesens berichten.

Oesterreich ist sich sehr wohl bewußt, daß eine überlegene Bewaffnung heut zu Tage eine hauptsächlichste Bedingung des Sieges geworden ist. Ein speziell niedergesetztes militär-technisches Comité hat daher die Aufgabe, durch unablässige Versuche und zu machende Erfahrungen die Armee im Gebiete des gesammten Waffenwesens mit Neuerungen zu versehen, welche den Fortschritten der modernen Technik und den gegenwärtigen Anforderungen des Kriegswesens gleicherweise zu entsprechen vermögen.

Es kommen wiederholte Experimentirungen mit neuen Pulvergattungen, mit neuen Gewehren und Hinterladungs-Feldgeschützen, mit mehreren Arten neuer Zünder, Geschos- und Sprengmittel, mit Verpackungsmitteln, Ausrüstungsgegenständen und Geräthen, kurz, die interessantesten, praktischen Feldversuche, einer nach dem andern, an die Reihe, deren Resultate selbstverständlich noch geheim gehalten werden.

In Bezug auf die Feldgeschütze hat man seine ganze Aufmerksamkeit auf den Vergleich der Normalbronze mit der Phosphorbronze gerichtet, und es wurden comparative Schießversuche zwischen zwei 14 pfündigen Hinterladungs-Kanonenrohren und zwei 8 pfündigen Kanonenrohren, je eins aus Normalbronze und eins aus Phosphorbronze angestellt. — Ferner wurde mit sieben Stück 14 pfündigen, durch Zahl der Züge und Länge des Drall's von einander verschiedene Vorderladungs-Kanonenrohren bei gleichzeitiger Erprobung diverser Geschos- und Zün-

der-Constructionen, sowie mehrerer Bemäntelungsmethoden experimentirt.

Die österreichische Artillerie erkennt den Vorzug der eisernen Lafetten vor den hölzernen an, wird aber die letzteren aus triftigen Gründen, wie schon erwähnt, nicht einfach beseitigen. Keinen Falls dürfte aber für die Feldgeschütz-Lafetten das Balancier-System aufgegeben werden, so trefflich auch die Lafetten des Unabhängigkeits-Systems sich erweisen mögen. Der Pferdeschlag, auf den die österreichische Artillerie angewiesen ist, gestattet die Anwendung des Unabhängigkeits-Systems nicht, welches unläugbar kräftigere Stangen- oder Gabel-Pferde erfordert, als das Balancier-System.

### Die österreichische Waffenfabrik-Gesellschaft der Stadt Steier, Oberösterreich.

Dieses großartige Etablissement, welches über 3000 Arbeiter beschäftigt, erlaubt durch die Ausstellung seiner Erzeugnisse einen Einblick in sein gewaltiges Getriebe.

Die ausgestellten Waffen umfassen alle Branchen und ihre Besichtigung ist ebenso interessant als lehrreich. Der Fachmann wie der Laie muß hier bewundern.

Durch die Güte des Vertreters der Gesellschaft, Herrn Mach, erhielten wir manche interessante Aufschlüsse, welche wir in Nachstehendem unsern Lesern mittheilen. Man sieht hier die gesammte Bewaffnung der österreichischen Armee, Gewehre fremder Armeen, und eine Mitrailleuse, wie sie in der ungarischen Honved-Armee eingeführt ist und vielleicht in der österreichischen Armee eingeführt wird. Außerdem werden die interessantesten Fabrikations-Details zur Anschauung gebracht.

Die Leistungsfähigkeit der Fabrik ist eine bedeutende; sie kann per Woche 6000 Gewehre liefern. — Frankreich, Deutschland, Rußland, die Donaufürstenthümer und andere Staaten haben ihr bedeutende Aufträge zu Theil werden lassen.

Beginnen wir unsere Uebersicht über die Thätigkeit der Fabrik mit den blanken Waffen.

Der Ordonanz-Säbel für die österreichische Cavallerie ist sehr solide gearbeitet, jedoch reichlich schwer und plump. — Der sogenannte Serejaner-Säbel mit eigenthümlich geformtem Holz-Griff wurde in der Armee der Donaufürstenthümer eingeführt.

Dort das breite Fäshinmesser gehört zur Ausrüstung der k. k. österreichischen Artillerie und des Geniecorps.

Die Lanze für die Ulanen präsentirt sich nur in ihren Eifentheilen, der Spitze mit den langen Schaftfedern und dem Schuh.

Das Bajonnet ist als Haubajonnet in einem langen und neuern kürzeren Modelle und als Stichtajonnet vorhanden.

Die ausgestellten Handfeuerwaffen lassen einen fortwährenden Fortschritt in der bereits auf so hoher Stufe stehenden Fabrikation in erfreulichster Weise erkennen. Augenscheinlich hat der Einfluß der Industrie auf die Waffentechnik zugenommen und deren Ausbildung wesentlich gefördert.

Die Waffen- und speziell die Geschützherzeugung im

Großen hat heute im industriellen Leben eine so namhafte Verbreitung gefunden, daß die colossalsten Erzeugungs- = Schwierigkeiten bewältigt wurden und viele bedeutende Establishments, wie das der österreichischen Waffenfabriks-Genossenschaft die Waffen-Produktion mit Erfolg betreiben können. Soll man sich da wundern, wenn die Fabrik eine ganze Collection von Kriegswaffen aller möglichen Arten und Systeme zur Ausstellung bringt?

Die gemachten Erfahrungen des letzten Krieges und die neuen Erfindungen bieten in ihrer Art so viel Beachtenswerthes, daß selbst der Offizier, welcher sich mit dem Studium der Waffen nicht eingehend befassen konnte, diesen Gegenständen mit regem Interesse folgen wird. Selbstverständlich können wir die ausgestellten Handfeuerwaffen nicht einer detaillirten Beschreibung unterziehen, welche ohne beigegebene Zeichnung doch ihren Zweck nicht erreichen würde, sondern werden in aller Kürze nur das Wichtigste und Wissenswertheste erwähnen.

1. Das österreichische Infanterie-Gewehr. System Werndl = Holub mit Cylinder-Verschluß. Die Konstruktion desselben ist eine außerordentlich solide und der Lade-Mechanismus sehr einfach — der Hahn wird gespannt, die Patrone eingelegt, und der Verschluß mit einer Bewegung zurückgebracht, wodurch der Lauf geschlossen ist. Beim Abdrücken schlägt der Hahn auf die Stoßplatte, die Patrone explodirt, der Verschluß wird geöffnet und der Patronenzieher schnell gleichzeitg die Patronenhülse hinaus.

Ein gut eingübter Schütze vermag mittelst dieses einfachsten aller Lademechanismen 25 — 30 Schuß und ein gewöhnlicher Schütze 20 Schuß in der Minute zu thun.

Die Visir = Einrichtung erlaubt das Schießen bis auf 1500 Schritt Entfernung.

Das Gewehr ist mit langem Haubajonnet versehen.

2. Das neue Werndl = Gewehr, mit Verbesserung von Oberwerkführer Spittlaska. Diese Verbesserung besteht hauptsächlich in einer Oeffnung im Verschluß-Cylinder, um das Ausströmen der bei der Explosion der Patrone entstehenden Gase zu erlauben. Ferner ist im Cylinder eine Spiralfeder angebracht, wodurch ein bedeutend besserer Verschluß bewirkt wird. — Das zum Gewehr gehörende Haubajonnet ist kürzer und von zierlicherer und gefälligerer Form, wie das jetzt ordonnanzmäßige. Ueber die Einführung dieses verbesserten Gewehres ist Seitens des k. k. Kriegsministeriums bislang noch nichts entschieden.

Es wurden kürzlich bei einer Probe 1000 Schüsse mit Patronen, die im Wasser gelegen hatten, gethan, ohne daß ein Versager vorgekommen wäre. — Der Preis stellt sich auf 68 Frs.

3. Die Karabiner für die österreichische Cavallerie. System Werndl = Holub, wie es beim Infanterie-Gewehr angewandt ist. Der Lauf ist kürzer und alle Theile sind natürlich leichter und handlicher gearbeitet. Die gute Waffe ist auf 600 Schritt eingeschossen.

4. Repetir = Gewehr, System Frühwirth, für die k. k. Gendarmerie. Die Konstruktion ist der des Vet-

terli ähnlich, nur ist eine Vorkehrung vorhanden, um den Transporteur außer Thätigkeit zu setzen, welche bekanntlich beim Schweizer = Gewehr wieder abgeschafft wurde, weil sie bei der Manipulation mit dem Gewehre genirte. Diese Vorkehrung, der sogenannte Schuber, befindet sich am Repetir = Hebel.

5. Jäger = Gewehr. System Werndl. Es ist kürzer, wie das Infanterie = Gewehr. Demnächst sollen alle Jäger = Bataillone damit bewaffnet werden.

6. Das Bürger = Corps = Gewehr, verbessertes System Werndl mit der Spiralfeder im Cylinder und feststehender Aze.

7. Neuer Carabiner, nach vorigem System mit Stichbajonnet.

8. Verdun = Gewehr, eingeführt in der russischen Armee. Die Fabrik hat eine ansehnliche Zahl dieser Gewehre für das russische Kriegsministerium geliefert.

Nach dem Zündnadel = System konstruirt, fällt das sehr lange Verschluß = Gehäuse, sowie die starke Verschwächung des Kolbenhalses auf. Eine Rattel bewirkt die Explosion der mit doppeltem Boden versehenen Messingpatrone. Die Ladegeschwindigkeit ist augenscheinlich geringer, als die beim Werndl = Gewehr, weil die Hand beim Oeffnen und Schließen des Verschlußgehäuses einen viel längeren Weg zu machen hat. Das Gewehr selbst ist sehr lang (die längste unter allen ausgestellten Kriegshandfeuerwaffen).

8. Das französische Chassepot = Gewehr mit Haubajonnet.

9. Luxus = Waffen, theils Pirsch = Stuzer, theils Scheiben = Stuzer, theils ganz, theils halb geschäftet; alle nach System Werndl konstruirt. Hier zeigt sich die Fabrik in ihrer vollen Glorie; man muß die exacte, saubere Ausführung und den leichten Gang des Lade = Mechanismus bewundern. Zum besseren und feineren Zielen sind die Scheiben = Stuzer mit einem nach der Höhen = und Seitenrichtung verstellbaren Gucker versehen. Alle diese feinen Waffen besitzen eine Stecher = Vorrichtung.

Der Preis eines solchen mit prachtvollsten Eingravirungen in Gold verzierten, und mit Schirnerlauf versehenen Stuzers beträgt, je nach der Ausstattung, zwischen 500 — 750 Fr.

Die Fabrikations = Methode wird an halb gearbeiteten einzelnen Theilen anschaulich gemacht. Hier liegt das roh hergerichtete Stück Rußbaumholz in der ungefähren Form des Schaftes. Die Schropp = Maschine gibt demselben schon die genaue Form der Kolbe, des Halses u. s. w., und wenn das Stück die Schlicht = Maschine verlassen hat, ist der Schaft zum Hineinlegen der Eisentheile fix und fertig.

Weiterhin sieht man die sämmtlichen einzelnen Gewehrtheile. Die Gehäuse, Verschluß = Cylinder, Stoß = Platten, Patronenzieher, Schloßer, Hähne u. s. w.

Dort fesseln die interessanten Fräse = Maschinen die Aufmerksamkeit; sie dienen zum Abschneiden der „Abziehen“ (Visir = Aufsätze); mit einem solchen Schnitt sind z. B. die oberen Abstufungen einer Absche gemacht.

Spiralbohrer sind in allen Größen von der Linie



(dem Punkte) an aufwärts vorhanden, dergleichen alle möglichen Arten von Feilen, sowie sämtliche Schrauben, Garnituren 2c.

Die zur Gewehr = Erzeugung nöthigen Werkzeuge werden in der Fabrik selbst angefertigt.

Die ausgestellte Mitrailleurse erregt durch ihre Eleganz, und weil sie mit einiger Modifikation in der Honved = Armee eingeführt ist, allgemeines Interesse. Viele der Besucher staunen diese neueste Mordmaschine an und wissen nicht recht, was sie daraus machen sollen, da für gewöhnlich der Verschluß = Hebel abgenommen ist und es schwer halten dürfte, ohne Erklärung einen Begriff ihrer Wirksamkeit zu erlangen. Wir wollen versuchen, im Nachstehenden eine kurze Beschreibung derselben zu geben.

Die Mitrailleurse ist nach dem System Montigny konstruirt; das für die Weltausstellung bestimmte Exemplar wurde ausnahmsweise in Metall hergestellt.

Das Rohr besitz am Bodenstücke ein verschließbares Verschluß = Gehäuse, welches mit dem ganz hinten angebrachten Verschluß = Hebel zurückgebracht wird. Der Laderaum wird frei und gestattet das Einsetzen einer mit 37 Patronen gefüllten, eisernen Ladeplatte (mit Griff); hierauf wird das Gehäuse mittelst des Verschluß = Hebels wieder vorgeschoben. Das Abfeuern des nun geladenen Geschüzes erfolgt durch den an der rechten Seite befindlichen Abzugshebel, welcher nach aufwärts gedreht wird; im Gehäuse selbst befinden sich die Zündstifte, die Spiralfeder sammt Schlagstifte und die Abzugs = Platte. Der Abzugs = Hebel zieht letztere ab, welche dann die Schlagstifte in die Patronen der Ladeplatte treibt. — Nach erfolgtem Schusse wird der Abzugs = oder Entladehebel nach unten gedreht und die gebrauchte Ladeplatte herausgenommen.

Die Manipulation ist eine höchst einfache und erlaubt, in der Minute bequem 3mal zu feuern.

Von Wichtigkeit ist der an der rechten Seite unterhalb des Rohres befindliche Streuungs = Mechanismus, welcher durch einen sogenannten Excentric das Rohr im Momente der durch den Abzugshebel herbeigeführten Explosion bewegt. Auf 300 Schritt beträgt die Streuung 15 östreichische Klafter; der Mechanismus ist nach den verschiedenen Entfernungen zu stellen.

Soll er nicht wirken, so wird er durch eine links oben am Rohre befindliche Brems = Vorrichtung außer Thätigkeit gesetzt. Soll dagegen das Rohr streuen, so legt man den Bremshebel nach vorwärts.

Die Visir = Einrichtung gestattet das Schießen bis auf 2000 Schritt; vermittelt einer an der linken Seite sitzenden Kurbel wird die Richtungs = Schraube bewegt und dem Rohre die erforderliche Elevation ertheilt.

Beim Manövriren muß der Verschluß = Hebel ganz abgenommen und der Abzugshebel umgelegt werden.

Die Kaffete ist im Allgemeinen gleich der des letzten östreichischen 4 Pfd. Geschüzes.

Die beiden Kaffetenkasten enthalten je 10 Ladeplatten (also 20 Schuß). — Hinten auf der Kaffete ist ein Sitz für den Mann angebracht, welcher den

Verschlußhebel in Thätigkeit setzt, und unterwärts befindet sich ein Hebelarm, der sich in die Erde vergräbt, um den Rückstoß zu verringern, oder ganz zu vermeiden.

Das oben erwähnte militär = technische Comité verliert die Mitrailleurse nicht aus den Augen; außerdem mit der Mitrailleurse Montigny angestellten Versuchen zur Erlangung ballistischer Daten wird mit einer 1 1/2 zölligen Broadwell = Hotschick Mitrailleurse experimentirt, um festzustellen, ob die seit den letzten Versuchen daran vorgenommenen Verbesserungen dieselbe zu Kriegszwecken geeignet machen. — Es sollen jedenfalls einige Mitrailleurse = Batterien in der österreichischen Armee eingeführt werden.

(Schluß folgt.)

#### Paris während der Belagerung von 1870—1871.

Von Hermann Kobolsky. Mit einem Plan von Paris und Umgebung. Berlin, 1871. Verlag von Döwlb Seehagen.

Der Hr. Verfasser hat als Berichterstatter in Versailles die Zeit während der Belagerung von Paris zugebracht. Er gibt in vorliegendem Buche seine Beobachtungen und berichtet aus dem belagerten Paris die Fakta, wie sie ihm nach der Capitulation aus den zahlreich zuströmenden Quellen bekannt geworden sind. Der Bericht ist in einer für die Franzosen nicht immer sehr wohlwollenden Weise abgefaßt. Der Umstand, daß der Hr. Verfasser am Tage des Einzuges der Deutschen in höchster Gefahr war, von dem Pariser Pöbel gehängt zu werden (er hatte schon den Strick um den Hals, als die Ankunft einer deutschen Truppenabtheilung ihn befreite), mag dazu beigetragen haben, ihn etwas zu mißstimmen. Mit Vergnügen entnehmen wir den letzten Seiten des Buches, daß unter Umständen, selbst während des Krieges, zwischen den preussischen Soldaten und den Einwohnern ein freundliches Verhältnis Platz griff. Mögen aber Einzelne den richtigen Berührungspunkt zur Verständigung auch gefunden haben und mag die Erinnerung an die Begegnung in den einzelnen Fällen eine angenehme sein, so wäre es doch sehr gewagt, daraus die Folgerung abzuleiten, daß die beiden Nationen, die sich so lange bekämpft haben, nach dem Friedensschluß sich ebenso freundlich verständigigen werden.

**Die Wechselbeziehungen der Verkehrs = und militärischen Interessen.** Erläutert an dem österreichischen Bahnnetz im Allgemeinen und an den einzelnen Bahnlinien im Speziellen. Von Wnsh, f. k. Hauptmann. Teschen, 1872. Verlag der Buchhandlung für Militär = Literatur, Karl Prochaska. Preis 12 Sgr.

Enthält was in Oestreich in genannten Beziehungen bereits geschehen ist und was nach des Hrn. Verfassers Ansicht noch geschehen sollte.

**Das Schwimmen sicher, leicht und schnell zu erlernen.** Zum Selbstunterricht für Jedermann. Von W. Auerbach, Turnlehrer und Leiter der neuen Schwimmschule. Mit 22 Figuren und 2 Tafeln. Berlin, Adolf Stubentrauch. 1873.