

Erwähnung. Ein Theil der Gewehre wird nämlich ohne Sicherheitsvorrichtung hergestellt; zu seiner Sicherung soll der Schütze mit einem Gewehr marschiren, welches keine Patrone im Laufe enthält; er hat zuvor bei geöffnetem Verschluss die oberste Patrone einfach hinunter zu drücken, so dass der Verschluss beim Vorschieben hinübergleiten muss. Um schießen zu können, muss der Schütze dann bei einem plötzlichen Angriff den Verschluss öffnen und schliessen. Daudeteau hält das für sicherer als das Entichern des Gewehrs, weil diese Bewegung eine seltene und deshalb ungewohnte ist.

Für diese Art der Sicherung spricht aber noch eine andere, bisher noch nicht erwähnte Vermuthung. Wenn ein Gewehr viele Schüsse hinter einander, besonders im Schnellfeuer abgegeben hat, so erwärmt es sich beträchtlich (daher der Handschützer); befindet sich nun eine Patrone im Laufe, während das Feuer eine Zeitlang, z. B. auf 15 Minuten, eingestellt worden ist, so wird sie durch die Wärme des umschliessenden Laufes allmählich erhitzt. Steigt bei dieser Art der Erwärmung die

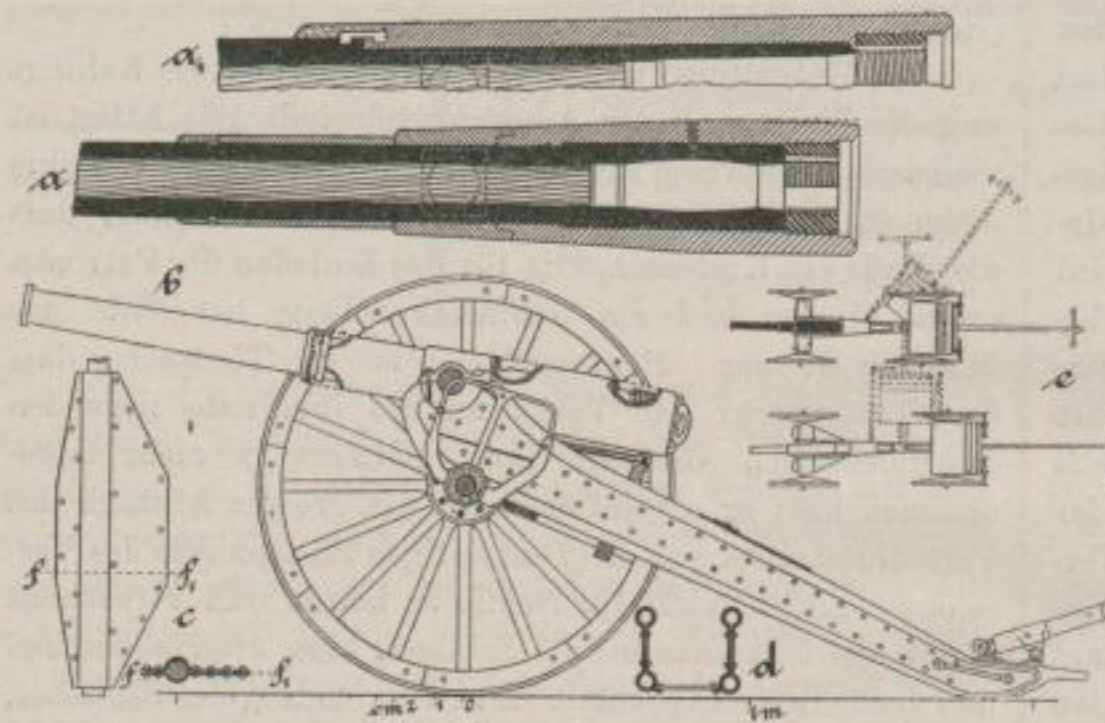


Fig. 2.

- a₁ Wandconstruction des schweren nordamerikanischen Feldgeschützrohres.
 a Durchschnitt des leichten nordamerikanischen Feldgeschützrohres.
 b Leichtes nordamerikanisches Feldgeschütz. c Achsfutter.
 d Querschnitt der Laffetewände. e Verbindung von Protze und Laffete.

Temperatur der Pulverladung über 70°, so beginnt eine Zersetzung, welche sicherlich die Wirkung des nächsten Schusses beeinträchtigt, und da es nach Zeitungsnachrichten sehr wohl möglich erscheint, dass bei einer solchen Zersetzung eine plötzliche („brisante“) Gasentwicklung des Nitratpulvers eintritt, so ist damit die Gefahr des Springens der Waffe nahe gelegt. Wenn Versuche diese Ansicht bestätigen sollten, so dürfte ein ähnliches Schliessen der Verschlüsse „ohne zu laden“ auch bei den eingeführten Gewehren bei Feuerpausen empfehlenswerth sein und zwar besonders bei grosser Sonnenhitze.

Eine weitere Besprechung des Nitratpulvers, welches die Leistungen der Gewehre, besonders die Anfangsgeschwindigkeit und Trefffähigkeit, vielleicht noch mehr bedingt als die Einrichtung der Waffen selbst, kann hier noch nicht stattfinden. Es verdient vielleicht eine Anordnung der französischen Regierung vom verflossenen Jahre der Erwähnung, welche es ermöglicht, grosse Vorräthe an Gewehrpulver rasch zu verbrauchen; dadurch werden eines theils zu erwartende, aber noch wenig bekannte Nachteile einer jahrelangen Aufbewahrung vermieden und anderentheils alle Verbesserungen in der noch recht jungen

Fabrikation für die vorhandenen Gewehre nutzbar gemacht. Diese Anordnung besteht darin, dass das Scheibenschiessen der Reservisten und Landwehrlente im Civilstande in grossartiger Weise unterstützt wird. Die Scheibenstände der Truppen, Gewehre früherer Art, Munition, Schiesspreise, Verkehrs-erleichterungen werden der Bevölkerung zur Verfügung gestellt, und es ist wohl keinem Zweifel unterworfen, dass Munition mit Nitratpulver überwiesen werden wird, wenn das noch vorhandene alte Schwarzpulver aufgebraucht ist. Diese Art und Weise, das Schiessvergnügen des Volkes für die Landesvertheidigung nutzbar zu machen, ist wahrscheinlich eine verbesserte Nachahmung der Einrichtungen, welche andere Staaten (z. B. Oesterreich und die Schweiz) schon getroffen hatten, ehe noch die Neuheit der Fabrikation und die Aufbewahrung einer ganz neuen Pulversorte einen raschen Verbrauch wünschenswerth machten.

Feldartillerie.

Ueber die Einführung neuer Feldgeschütze bei den Grossmächten unseres Erdtheils lässt sich noch Nichts berichten. Eine Steigerung der Wirkung durch eine Erhöhung der Anfangsgeschwindigkeit auf 600 bis 700 m und mehr, wie sie bei den Gewehren, Küsten- und Schiffgeschützen stattfand, ist nirgends eingetreten; auch scheinen die Einrichtungen zum schnellen Laden durch Anwendung von Metallhülsen zur Aufnahme der Pulverladung noch nicht zur Einführung gelangt, Versuche mit Feldlaffeten, in welchen das Rohr zurückläuft und eine kleine Seitenrichtung bekommen kann, bei einigen Staaten noch in der Schwebe zu sein.

Vielleicht sind einige Bemerkungen über die heutigen Feldgeschütze der Vereinigten Staaten von Nordamerika beachtenswerth, welche aus Angaben des *Engineering* vom April 1892 zusammengestellt wurden. Nachdem dieses Land den Beschluss gefasst hatte, unter Benutzung der eigenen Industrie seine Artillerie der anderer Mächte gleichwerthig zu machen, entstanden ein leichtes und ein schweres Feldgeschütz von 8,13 und 9,14 cm Seelenweite (in Frankreich betragen die entsprechenden Zahlen 8 und 9, in Oesterreich 7,5 und 8,7 cm). Die Leistungen der Geschütze sind es indessen nicht, welche die Bemerkungen veranlassen, sondern Einzelheiten der Einrichtungen, welche zeigen, wie die in Europa gefundenen Constructionsprinzipien mehr oder minder verbessert ausgeführt worden sind, und welche den Beweis führen, dass die amerikanische Eisenindustrie eine achtunggebietende Höhe erreicht hat. — Für beide Rohre wird dieselbe Laffete benutzt; für das leichte ist die Anfangsgeschwindigkeit mit 535, für das schwere mit 474 m angegeben; durch ein anderes Pulver werden sich diese Zahlen wohl noch steigern lassen. Das leichte Geschütz ist in Fig. 2 b dargestellt.

Das leichte Rohr (durch Fig. 2 a im Längenschnitt gegeben) besteht aus einem Kernrohr und einem Mantel, der sich aus mehreren Stücken zusammensetzt und um den hinteren Theil des ersteren gelegt ist. Das rückwärtige Ende des Mantels ragt über das Kernrohr nach hinten hinaus, um eine grosse Hohlschraube aufzunehmen, welche innerlich ein Gewinde für den Schraubenverschluss hat. Das hintere Mantelstück wird bei der Fabrikation von vorne so weit über das Kernrohr geschoben, bis sich ein