

# Von Frontlader bis Hecklader auf der gleichen Waffe

von EOA Hedegaard - (Chakoten 1969/2)

## Einführung

Am 3. Juli 1864 legte das Hinterladergewehr der preußischen Armee in der Umzäunung bei Lundby ca. 10 km südlich von Aalborg, eine effektive Zeit für die Feindseligkeiten in dem für Dänemark so unglücklichen Krieg.



Das besonders aufsehenerregende und viel diskutierte Gefecht zwischen einer dänischen Infanterie-Kompanie des dänischen Leibregiments von ca. 160 Mann und ein Preuße von 124 Mann, was mit dem totalen Zerfall der dänischen Kompanie endete, zeigt deutlich den unwiderruflichen Ausfall des abgehenden Geschützes in der Kriegsgeschichte.

Ohne auf die übertriebenen Ansichten - vor allem vieler ziviler Historiker - einzugehen, dass ausschließlich die dänischen Sturmgewehre an unserer Kriegsniederlage schuld waren, hier kurz die Hintergründe für die fieberhafte Umstrukturierung der Rüstung der Infanterieregimenter der dänischen Armee vom Vorladen zum Nachladen, was unmittelbar nach Kriegsende infolge der stark vorherrschenden Haltung in dänischen Militär- und Politikkreisen erfolgte, was zu einem Rachekrieg gegen Preußen führte - möglicherweise im Bündnis mit Frankreich - um das verlorene Land zurückzubekommen.

Dänemark war nach dem Krieg arm, große Teile des Landes folgten der These: "Wehe den Besiegten!" nach unerbittlichen und rechtlich völlig unhaltbaren Forderungen an Preußen abgetreten. Dass der Großteil des Heeres, also die Infanterie, ein Hinterladergewehr benötigt, das den preußischen Abzugskanonen M/1841 und 1862 entsprechen könnte, lag auf der Hand.

Man suchte nach einem brauchbaren System (Achtung: es war auch billig!), das die im Krieg eingesetzten Laufbüchsen und die Minié-Büchse, beides „geborene“ Abzugsgewehre mit Percussion-Locks (Percussion = Schlag), ersetzen konnte Sie fanden dann als vorübergehende Notlösung die Umwandlung der Hinterladergewehre in Hinterlader, ein Phänomen von außergewöhnlicher Natur in der jahrhundertealten Existenz des Gewehrs.

# Das Tap Rifle und die Minigun

Wir betrachten hier zunächst die beiden Systeme.

Der Großteil der dänischen Infanterie war während des Krieges mit dem Steppgewehr ausgerüstet. Dies war ein gezogenes Sturmgewehr, das 1840 vom französischen Oberst Thouvenin entworfen wurde. Vor seiner Konstruktion hatten die gewöhnlichen gezogenen Hinterladergewehre mit dem Problem zu kämpfen, dass das Geschoss von vorne in den Lauf eingeführt wurde, um der Öffnung der Gewehrkanäle zu folgen. Wenn Sie die Kugel so groß machten, dass es schwierig war, den Lauf des Magazins herunterzudrücken, wurde dieser Vorgang durch die große Menge an Schießpulverschlamm weiter erschwert, die sich von Schuss zu Schuss im Lauf absetzte.

Wenn Sie den umgekehrten Weg gehen und die Kugel kleiner machen würden, hätten die Gewehrläufe keine Möglichkeit zu arbeiten, ebenso wie ein Teil des Pulvergases verloren gehen würde und dadurch einen kürzeren Schuss abgeben würde.

Beim Steppgewehr wurden die Probleme glücklicherweise überwunden. In den Laufboden war ein kräftiger Stahlstift eingeschraubt.

Als das Aufladen stattfinden sollte, geschah dies wie folgt:

Der Soldat nahm eine Patrone (Papierpatrone) aus der Patronentasche, biss auf die Spitze des Papiers, schüttete das Schießpulver in den Lauf, wo es sich unten auf dem Stift absetzte und die Bleikugel (gespitztes Projektil) im Lauf stoppte. Da das Kaliber des Projektils kleiner war als das des Laufs, fiel es mühelos zu Boden, wo es auf der Spitze des Stifts landete. Der Soldat ergriff dann den Ladestab, der an seinem unteren Ende eine konische Vertiefung hatte, die der Spitze des Geschosses entsprach, führte ihn den Lauf hinunter und versetzte dem Geschoss einige kräftige Schläge, die so stark sein sollten, dass das Geschoss "gestochen" wurde (c: expanded) so stark im Kaliber, dass es beim Abfeuern in die Züge heraustrat, wodurch die gewünschte Rotation erzeugt wurde. Schließlich spannte der Soldat den Hahn und setzte aus einer speziellen Kappentasche am Hüftgurt eine Kappe auf den Kolben (c: das Kappenloch), und das Gewehr war nun schussbereit. Am Abzug schlug der Hahn auf die Verschlusskappe, deren Ladung detonierte und einen Feuerstrahl in den Lauf durch einen Schusskanal zur Pulverladung schickte, diese entzündete, das Pulvergas erzeugte und die Kugel ausstieß.

Das Minié-Gewehr, das auf dem 1849 vom französischen Kapitän Minié entworfenen System basierte, war ein sogenanntes "Selbstspanngewehr". Das bedeutet, dass im hinteren Teil des Spitzengeschosses eine größere, konische Aussparung gebildet wurde.

Beim Zünden drang der Druck des Pulvergases in die Aussparung ein und dehnte das Projektil so stark aus, dass es in die Gewehrkanäle trat und dadurch in Rotation versetzt wurde. Das System war insofern ein Fortschritt gegenüber dem Tap Rifle, als es wesentlich einfacher zu laden war. Der Soldat musste das Projektil nur noch mit dem Ladestab zur Pulverladung führen, und das wiederholte Klopfen mit dem Ladestab, das oft das Gewinde der Leitwerksschraube zerstörte, war unnötig.

Die Infanterie der preußischen Armee war hauptsächlich mit dem Steinschlossgewehr M/1841 bewaffnet, dessen Visierung Entfernungen von 300, 400, 500 und 700 Schritt entsprach. Es handelte sich um ein gezogenes Hinterladergewehr, dessen Zündsystem im Wesentlichen auf einem langen Schlagbolzen (c: Schlagbolzen) basierte, der am Abzug von hinten durch die Papierpatrone in die aufsitzende Kappe getrieben wurde die Vorderseite der Patrone und der übliche Vorgang, bei dem das Projektil ausgeworfen wurde, stattfand.

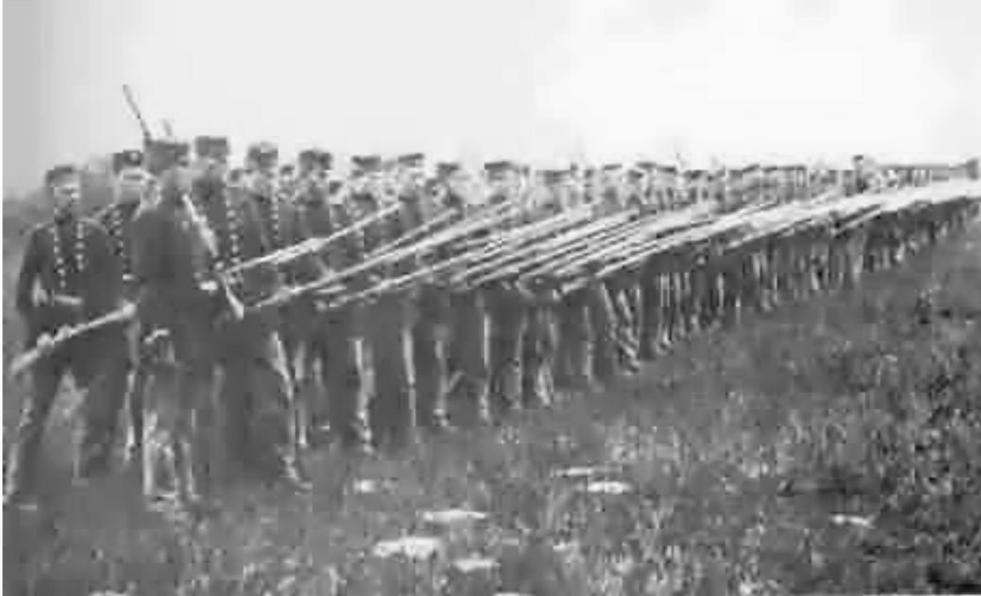
Nachteile des Steppgewehrs sind das langsame und mühsame Laden, bei dem das Scharmützel u.a. hing von der "Lage" jedes Schusses im Kurs ab, der von Zeit zu Zeit gleich sein musste. Dies konnte natürlich oft nicht umgesetzt werden, z.B. die mangelnde Geschicklichkeit des Soldaten im Umgang mit Waffen und mögliche Nervosität. Dass Ladung, Geschoss und Zündhütchen nicht in einer Einheitspatrone vereint waren, war verständlicherweise ein erheblicher Nachteil.

Wenn der Soldat ihm die Hand schüttelte und etwas Pulver verschüttete, würden die Schüsse ungleich lang sein, genauso wie kalte, steife Finger die kleine kupferne Fangkappe leicht fallen lassen könnten. Gleichzeitig ermöglichten die verlassenen Gewehre ein "doppeltes Laden", da der Soldat sein bereits geladenes Gewehr möglicherweise nervös lud. Ein solcher Schuss wäre ziemlich unregelmäßig, oder das Rohr würde explodieren. (Unter 24.000 zurückgelassenen Gewehren, die gesammelt wurden

auf dem Schlachtfeld von Gettysburg im Jahr 1863 während des nordamerikanischen Bürgerkriegs ca. 3/4 geladen mit 2 oder mehr Schüssen, einige sogar mit mehr als 10 Schüssen!)

Was es beim Fechten bedeutete, dass der Schütze aufstehen oder sich zumindest hinknien musste, um den Ladestab zu benutzen, spricht für sich.

Im Gegensatz dazu konnte das preußische Steinschlossgewehr in liegender Position geladen werden, was dem Richtschützen die Möglichkeit gab, deutlich mehr Schüsse pro Schuss abzugeben. Zeiteinheit als der Däne, der zudem durch seine aufrechte Haltung hervorragende Ziele für den lügenden Preußen bildete. Ebenso war beim Hinterladergewehr die Möglichkeit des „Doppelladens“ ausgeschlossen, da der Schütze nach jedem Schuss das Schloss zum Nachladen öffnen und dabei in das Patronenlager blicken musste.



*Fotografie einer dänischen Infanteriekompanie (Abteilung leider unbekannt!) im Jahr 1864, bewaffnet mit Sturmgewehren mit aufgesetztem Bajonett.*

*Das Bild wurde vom Fotografen Schrøder aus Kopenhagen auf Als im Frühjahr nach dem Fall von Dybbøl am 18. April aufgenommen. Hinter dem rechten Unteroffizier (Obergefreiten) ist ein Gefreiter mit gesichertem Gewehr ("Hahn in Ruhe") zu sehen. Beachten Sie das charakteristische völlige Fehlen von Bügelfalten in den Hosen, keine unvermeidliche Folge des Feldlebens, aber Bügelfalten kamen erst zu Beginn dieses Jahrhunderts in Mode.*

Nach Originalfoto in reg. Archiv des Hoffotografen Elfelt.

In Bezug auf die Reichweite waren die beiden Waffen ungefähr gleich. Die effektive Reichweite der Panzergewehre wurde normalerweise mit 600 Ellen (1 Elle = 0,6211 m) berechnet, obwohl es Hinweise gibt, dass unser Infanteriefeuer bei ca. 8-900 Ellen, was bedeutet, dass Sie gelegentlich sogar die feindliche Artillerie in Reichweite bringen konnten. Dem gegenüber stand das Abzugsgewehr mit 100 Ellen.

Die Schussreichweite für einen stehenden Mann betrug jedoch 363 Ellen für das Stifftgewehr, 401 für die Minigun und 419 Ellen für die Abzugspistole. Hier lag das Hinterladergewehr klar in Führung. Es sollte jedoch erwähnt werden, dass das Visier des Steinschlossgewehrs dem dänischen Bogen- und Galgenvisier deutlich unterlegen war. Daher musste sich der preußische Infanterist entsprechend den unterschiedlichen Entfernungen einen sogenannten "Haltezettel" (c: Richtungswahlpunkt) merken. Z.B. entsprachen den Einkerbungen der kleinen Visierklappe im Abstand von 300, 350 und 400 Ellen, da dann auf Hüftgurt, Gesicht bzw. Kopfbedeckung zu zielen war. Dieses System erforderte eine lange Zeit der gründlichen Indexierung, aber genau das war der große Vorteil der preußischen Armee mit ihrer langen Wehrpflicht.

Zwar hatte die Schaltpistole auch gewisse Nachteile, z.B. relativ häufig das Abbrennen des Schlagbolzens, was am meisten in den Vordergrund trat, also nicht Reichweite oder Aufprall, sondern die Feuerrate. Die preußische Schießausbildung erforderte eine Feuerrate von 6 - 8 Schuss pro Schuss. Minute, während die der abgehenden Waffe 1 ½ pro Minute nicht überschritt Minute. Diese kolossale Feuerkraft kam unheimlich deutlich heraus

die Umzäunung bei Lundby, wo der preußische Kompaniechef mit seinem Feuerangriff wartete, bis die Dänen ca. 110 m entfernt. Da die Waffenführungen der preußischen Infanteristen dermaßen in den Körper "geschlagen" waren, brauchten sie fast alle gleich lange zum Nachladen, weshalb ihre Schüsse etwa auf die Entfernungen 165, 110 fast wie 3 Salven fielen und 15 m, in welcher letzten Entfernung der Angriff der dänischen Kompanie brach zusammen.

## Die Entwicklung in Dänemark nach 1864

Die dänische Armeeführung hatte diese Affäre in guter Erinnerung, zusammen mit dem heldenhaften, aber vergeblichen Gegenangriff der 8. Brigade gegen Dybbøl Mølle am 18. April 1864, als sie sich nach dem Krieg nach einem akzeptablen Hinterlader umsah. Es stellte sich heraus, dass die Tap Rifles und Minie Rifles nach einem System des niederländisch-amerikanischen Weinhändlers Jacob Snider relativ einfach in Hinterlader umgebaut werden konnten.

Dabei wurde der hintere Teil des Laufs abgesägt, auf den ein Sperrsatz mit Blockmechanismus geschraubt war, der auf einer horizontalen Welle gelagert war und zum Einsetzen der Patrone (Messingpatrone mit Randzündung) ausgeschwenkt werden konnte. Auf dem Block war ein federbelasteter Verriegelungsnocken mit Fingergriff und Auszieher montiert, ebenso wie der Block auch den Schlagbolzen aufnahm, der beim Schlagen des Hahns auf die Fangkappe am Rand des Gehäuses traf, wodurch die Zündung erfolgte Platz. Sollte das Gehäuse explodieren, könnte das Pulvergas durch ein konisch gebohrtes Loch im Block entweichen.

Dass das System niemals einem „geborenen“ Hecklader gleicht, liegt auf der Hand. Das umgebaute Gewehr hatte auch kein langes Leben in der Infanterie, da die Armee im Zusammenhang mit dem Army Act von 1867 das amerikanische 11-mm-Hinterladergewehr "born" des Systems "Remington" übernahm, ein gutes, langes -Range-Gewehr mit Visierung von 200 - 2100 m (in Grönland noch im Einsatz), das bis 1889 als Infanteriegewehr blieb, als das Repetiergewehr des "Krag-Jørgensen"-Systems mit Platz für 5 Patronen im Magazin eingeführt wurde.

Der 67 wurde im Zusammenhang mit einem möglichen großen Wert beigemessen Rachekrieg gegen Preußen im Bündnis mit Frankreich. Erst der Krieg von 1870/71 musste zeigen, dass die glorreiche Großmacht Napoleons III., die in den 1850er und 60er Jahren so viele Triumphe feierte, militärisch nur Fassade war. Wir wussten das nicht, als wir 1867 die umgebauten Hinterladergewehre zugunsten von entschieden Hinterladergewehren ausmusterten, was der dänischen Infanterie eine Waffe gab, die zu den besten in Europa gehörte.

### Literaturverzeichnis

„Ordnung für Infanterie-Verteilzäune“, Kbh. 1860.

"Der Dänisch-Deutsche Krieg 1864", Bd. III, Hrsg. des Generalstabs, Kbh. 1892.

„Übungsordnung für die Königlich Dänische Infanterie“, Kbh. 1863.

Hoff, A.: "Handguns", in Tøjhusmuseets Buch von 1864, Kbh. 1964.

Møller, T.: „Altdänische Militärwaffen“, I, Kbh. 1963.

Peterson, HL: „Aus der Waffenkammer“, Odense u.å.

Plönnies, W. von: "Das Zündnadel-Gewehr", Darmstadt 1865.

Smith, W. H. B. & Joseph E. Smith ~ "Small Arms of the World", Harrisburg, Pa., 1960 ff.

Tøjhusmuseets Buch über die Treaarskrigen, vol. Ich, Kbh. 1948.