

# Pulverrauch

Mitte Juni 2017 trafen sich Sportschützen zum 2. Süddeutschen Papierpatronenschießen. Die beim Wettkampf verwendeten Gewehre waren im Schnitt alle um die 150 Jahre alt, schossen aber, als kämen sie gerade ab Werk. Grund genug, sich diese Waffengattung etwas genauer anzusehen.

ROBERT ČADEK

Historisch Interessierten mag der Begriff „Zündnadelgewehr“ durchaus geläufig sein. Bedeutsame Schlachten wie der Deutsche Krieg 1866 oder der Deutsch-Französische Krieg 1870/71 mögen einem dazu spontan einfallen.

Dass aber die Qualität besagter Zündnadelgewehre seinerzeit so gut ausfiel, dass 150 Jahre später noch mit den Originalwaffen Wettkämpfe stattfinden, wissen wohl die wenigsten. Selbst der Autor war erstaunt, als er eine Einladung vom Schützenverein Maulbronn-Tiefenbach zum 2. Süddeutschen Papierpatronenschießen erhielt, das am 24. Juni stattfand.

## Mehr als nur Sammlerwaffen für die Vitrine

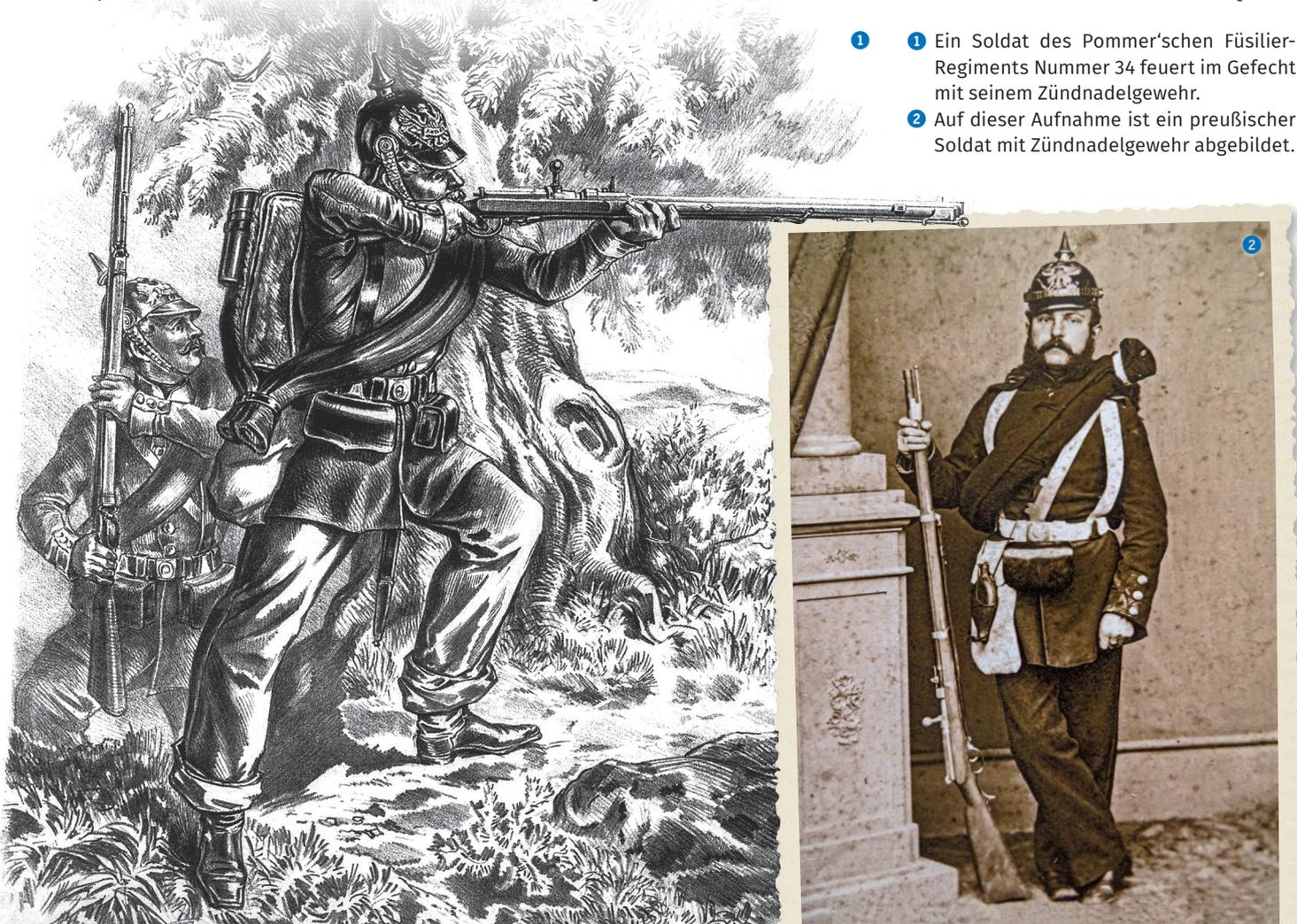
„Deutschlandweit gibt es etwa 50 Enthusiasten, die mit Originalgewehren dieser Ära tatsächlich schießen“, erläuterte Claus Lindner, Mitorganisator der Veranstaltung. „Daher bin ich wirklich stolz, dass 20 Schützenkameraden zu dem Wettkampf angereist sind.“

Obwohl die Wettkampfordnung alle Waffen zuließ, die mit Papierpatronen schießen, suchte man US-amerikanische Sharps- oder Gallager-Modelle vergebens.

Elf Schützen benutzten die preußischen Zündnadelgewehre und dominierten damit das Geschehen. Immerhin fünf Sportler brachten die recht

seltenen bayerischen Podewils-Lindner-Gewehre mit. „Ich war richtig erstaunt darüber, fünf dieser Modelle auf einem Stand zu sehen“, freute sich Lindner. Für etwas internationalen Flair sorgten vier Schützen, die mit französischen Chassepot-Gewehren zum Wettkampf antraten.

Die Teilnehmer schossen beim Wettkampf in Maulbronn-Tiefenbach stehend auf die Distanz von 50 m sowie sitzend auf 100 m. Für das Endergebnis wurden Zündnadelgewehre und die Perkussionshinterlader allerdings getrennt gewertet. Immerhin handelt es sich bei genauerer Betrachtung um recht verschiedene Waffensysteme, obwohl die Gewehre aus einer Epoche



- 1 Ein Soldat des Pommer'schen Füsilier-Regiments Nummer 34 feuert im Gefecht mit seinem Zündnadelgewehr.
- 2 Auf dieser Aufnahme ist ein preußischer Soldat mit Zündnadelgewehr abgebildet.



- 3 Württembergisches Zündnadelgewehr der Pioniere im Kaliber 15,3 mm.
- 4 150 Jahre alt und kein bisschen leise: Zündnadelgewehr beim 2. Süddeutschen Papierpatronenschießen im Juni 2017.

stammen und quasi das Zwischenglied zwischen Vorderladern und Metallpatronenwaffen bilden.

**Geschichtlicher Überblick.** Schon in Zeiten des Steinschlusses gab es immer wieder Bastler und Tüftler, die sich an der Erfindung einer Hinterladerwaffe versuchten. Im Großen und Ganzen blieben diese Versuche aber fruchtlos und gerieten in Vergessenheit.

Als wichtiger Schritt in Richtung Hinterlader erwies sich die Erfindung des Zündhütchens und des Perkussionsschlusses. Dazu war aber ein Zündmittel nötig, das bei einem stärkeren Schlag zündete. Als der Brite Edward Howard 1799 die Herstellung des Knallquecksilbers beschrieb, ließen die ersten Entwürfe von Vorläufern des Perkussionsschlusses schließlich nicht lange auf sich warten.

Eine der ersten Konstruktionen für ein Perkussionsschloss entwarf ein schottischer Geistlicher namens Alexander John Forsyth. Er ließ sich sein Schloss im Jahre 1807 patentieren. Allerdings besaß sein Entwurf statt eines Zündhütchens einen waagrecht drehbaren Behälter mit Zündmittel, das bei dem Schlag des Hahnes zündete. Um einen weiteren Schuss abzugeben, musste der Schütze den Behälter mit dem Explosivstoff eine Position weiterdrehen, worauf etwas davon auf die Pfanne fiel und abermals beim Aufschlag des Hahnes zündete.

Andere Tüftler versuchten sich zeitgleich an Zündkügelchen, Pillen oder Papierstreifen, wie sie heute noch in Spielgewehren Verwendung finden.

Während in Europa bei Waterloo 1815 die letzte Schlacht gegen Napoleon noch mit Steinschlosswaffen geschlagen wurde, ließen sich mehrere Erfinder kupferne Zündhütchen patentieren. Diese Entwürfe ähnelten bereits

### Die Epoche des Steinschlusses neigt sich dem Ende zu

jenen Zündhütchen, wie sie heute noch Schwarzpulverschützen in ihren Waffen verwenden.

Selbst Napoleon Bonaparte, der Europa mit Steinschloss- und Vorderladerwaffen zumindest eine zeitlang eroberte, schien sich wohl bewusst, dass die Ära dieser Technik zu Ende geht. Bereits 1810 ließ der Kaiser eine Ausschreibung veröffentlichen, in der er Büchsenmacher aufrief, einen Hinterlader zu entwickeln. Das Rennen machte der Schweizer Samuel Johann Pauli, der als Oberst in Paris nicht nur

an der Entwicklung von Luftschiffen tüftelte, sondern wohl auch ein begnadeter Waffenkonstrukteur war. 1812 erhielt Pauli tatsächlich ein Patent für eine Metallpatrone. Problematisch war, dass der Schweizer mit dieser Erfindung der Zeit um Jahrzehnte voraus war und somit scheiterte. Pauli wanderte nach London aus, versuchte sich weiter an lenkbaren Luftschiffen und starb erfolglos und verarmt.

Die von Pauli erfundene Metallpatrone geriet kurzfristig in Vergessen-

heit, ging aber nicht verloren. Einer von Paulis Mitarbeitern, Casimir Lefauchaux, entwickelte die Kupferpatrone ab Mitte der 1830er-Jahre weiter. Ab Mitte des 19. Jahrhunderts gab es bereits eine Menge an Revolvermodellen im zivilen und militärischen Sektor, die für Stiftfeuer- oder Lefauchaux-Patrone eingerichtet waren. Auch Jäger schätzten diese Konstruktion, sodass Lefauchaux-Waffen und -patronen bis zu Beginn des 20. Jahrhunderts hergestellt wurden.

**Ein Schlosser aus Sömmerda.** Aber nicht nur Casimir Lefauchaux arbeitete in den Werkstätten von Pauli. Auch der gelernte Schlosser Johann Nikolaus Dreyse aus dem preußischen Sömmerda lernte den Erfinder Pauli kennen, denn nach Abschluss seiner Ausbildung führten ihn seine Wanderjahre auch in dessen Pariser Werkstatt.

Kaum zurück in Sömmerda machte sich Dreyse an die Verbesserung des Zündhütchens, ließ es sich 1824 patentieren und eröffnete Mitte der 1820er-Jahre eine Zündhütchenfabrik. Der Preuße ruhte sich aber keinesfalls auf seinen Lorbeeren aus und tüftelte





weiter an der Verbesserung des Zündmittels. Er entdeckte bei seinen Experimenten, dass eine Zündung nicht nur durch Schlag, sondern auch durch einen Stich erfolgen kann. Die Idee für eine revolutionäre Patrone samt Zündung war geboren. Jetzt hieß es, die passende Waffe um die Munition herumzubauen.

**Die Patrone ist erfunden, die Waffe noch nicht**

Damit tat sich Dreyse vorerst schwer. Denn der Erfinder versteifte sich darauf, einen Vorderlader mit Nadelzündung zu bauen. Das wirkt nahezu wie eine Ironie der Geschichte: Da erfindet jemand eine fortschrittliche, fast revolutionäre Einheitspatrone – versteift sich aber dann darauf, ein Waffensystem beizubehalten, dem offensichtlich beim Militär keine Zukunft mehr beschieden ist.

Die preußische Militärverwaltung, der er verschiedene seiner Vorderladerentwicklungen vorlegte, lehnte Dreyse's Waffen immer wieder ab. Zu Dreyse's Glück legte Kronprinz Friedrich Wilhelm IV. dann stets eine schützende Hand über den Erfinder, was ihm trotz der mehrmaligen Ablehnungen eine Weiterarbeit ermöglichte. Es musste erst regelrecht knallen, bis Dreyse den passenden Geistesblitz bekam: Beim Laden eines der Prototypen seiner Vorderlader zündete die Patrone. Die Explosion verletzte Dreyse's Hand.

Jetzt endlich machte sich Dreyse daran, einen Hinterlader mit Zylinderverschluss zu konstruieren. Der Prototyp lag schließlich im Jahr 1836 vor. Die Besuchsstests des preußischen Militärs zogen sich allerdings zwischen den Jahren 1839 und 1840 durchaus in die Länge. Sie fielen jedoch zur Zufriedenheit des Stabes aus.

Friedrich Wilhelm IV., inzwischen König, segnete die Einführung des Zündnadelgewehrs M 1841 ab. Die Produktion lief 1841 in Sömmerda an, später auch in preußischen Betrieben.

**Leichtes Perkussionsgewehr M 1841.** Die Preußen wussten sehr wohl, dass sie mit dem neuen Gewehr einen technischen Vorsprung gegenüber den Nachbarstaaten in den Händen hielten.

Also versuchten sie die Existenz des Zündnadelgewehrs möglichst geheim zu halten. Um niemanden auf die Eigenschaft als Hinterlader aufmerksam zu machen, bekam das Gewehr den

Decknamen „Leichtes Perkussionsgewehr M 1841“. Erst 1848 erhielt ein preussisches Füsilierbataillon die Waffe, um Rebellionen während der Deutschen Revolution niederzuschlagen. Spätestens da erledigte sich die Geheimhaltung wohl von selbst. Trotzdem durchschauten Preußens Nachbarn bis hin zum Deutschen Krieg die Effektivität der Waffe nicht.

**Podewils-Lindner.** Nur so lässt es sich erklären, dass Bayern noch im Jahr 1858 beschloss, einen neuen Vorderlader einzuführen. Das nach seinem Konstrukteur benannte Gewehr Podewils M 1858 war für das Kaliber 13,9 mm eingerichtet. Dieses damals moderne Kali-



- 5 Verschluss des Podewils-Lindner-Gewehres. Das Podewils war ursprünglich ein Vorderlader, der nach dem Entwurf von Eduard Lindner zum Perkussionshinterlader umgebaut wurde.
- 6 Papierpatronen: Schlanke Chassepot im Kaliber .45, Podewils-Lindner in .54 und zwei Zündnadelgewehrpatronen mit Rundkugeln im Kaliber .63.
- 7 Der Schütze fettet das Geschoss ein, bevor er die Patrone ins Patronenlager des Podewils-Lindner-Gewehres schiebt.
- 8 Beim Wettkampf in Maulbronn schossen die Teilnehmer stehend auf 50 m, zum Teil mit Podewils-Lindner-Gewehren.
- 9 Der Rückstoß der mit über 50 gr geladenen Patronen des Podewils-Lindner ist nicht zu unterschätzen.



ber verwendeten auch die Österreicher und einige Staaten des Deutschen Bundes, darunter Württemberg, Baden und Hessen in deren „Vereinsgewehr“. Bayern währte sich in guter Gesellschaft.

#### Deutscher Krieg 1866.

Mochten die Staaten des Deutschen Bundes und die Österreicher noch so konservativ an ihren Waffen festhalten – spätestens während des Deutschen Krieges und insbesondere nach der österreichischen Niederlage in der Schlacht von Königgrätz 1866 erkannte jeder Stra- tege, dass Vorderlader nun zum alten Eisen gehören. Dem Hinterlader ge-

#### Zündnadelgewehr den Vorderladern weit überlegen

hörte die Zukunft. Bayern beschloss, zweigleisig zu fahren. Zu einem sollte möglichst mittelfristig ein moderner Hinterlader entwickelt werden, woraus zwei Jahre später das Werder-Gewehr M 69 hervorging: das erste deutsche Gewehr für Metallpatronen und Zentralzündung.

Aber das Königreich Bayern wollte nicht zwei

Jahre warten, sondern zudem möglichst sofort Zugriff auf Hinterlader bekommen. Also änderten die Bayern ihre Podewils M 1858 nach einem Vorschlag des gerade aus den USA zurückgekehrten Erfinders Eduard Lindner auf Hinterla-

der. Dafür entfernte man am hinteren Ende des Vorderladerlaufs den Pulversack und setzte stattdessen einen über ein Gewinde laufenden Kammerstängel mit Zylinderverschluss ein. Und schon verfügte Bayern über einen Hinterlader, den Podewils-Lindner M 1858/67.

Der Soldat konnte jetzt eine eigens entwickelte, einheitliche Papierpatrone laden. Da das ursprüngliche Perkussions Schloss nicht weiter verändert wurde, musste der Schütze nur das der Patrone beigefügte Zundhütchen auf den Piston stecken und das Gewehr war feuerbereit. Das Podewils-Lindner kam noch im Krieg gegen Frankreich im Jahr 1870/71 zum Einsatz, dann ersetzten es die Bayern durch das Werder M 1869 mit Metallmunition. Auch, wenn das M 1858/67 nur kurz diente, war die bayerische Entscheidung zu der kurzfristigen Konversion der Vorderlader richtig. Denn sonst hätten sie den Franzosen 1870/71 mit Vorderladern gegenübergestanden. Frankreich verfügte mit dem Chassepot M 1866 ebenfalls über ein effektives Zündnadelgewehr.

**Zurück zum Schießstand.** Natürlich bestehen erhebliche Unterschiede im Vergleich zum Schießen mit modernen Hinterladern. Aber das macht den Reiz aus. Nach jedem Schuss muss der Schütze den Kammerstängel ausbauen und den Lauf mit dem Putzstock von Papierresten befreien, bevor er nachlädt. Nach 150 Jahren haben diese Waffen nichts von ihrer Faszination verloren und schießen trotz ihres Alters erstaunlich präzise. So erzielten die Schützen bei dem Wettkampf in Maulbronn stehend auf 50 m durchaus Streukreise von 120 mm. Mit dem Podewils-Lindner waren sitzend auf 100 m Gruppen von 180 mm möglich. ☸

