

ein, welche sie den einzelnen Theilen ihrer Jagdflinten geben, und suchen sich dadurch eine Vorzüglichkeit über ihre Zeitgenossen anzumahen; es scheint jedoch, daß mehr die Schönheit jener Verhältnisse, als irgend eine andere gegründete Ursache, sie beliebter macht.

Achtes Kapitel.

Von der Schärfe des Schusses bey Jagdflinten (*).

Man höret oft, daß eine Jagdflinte auf vierzig oder funfzig Schritt ihre ganze Schrotladung auf einen Kreis von der Größe eines Huthes schießt. Dies ist so allgemein unter den Jägern angenommen,

§ 3

men,

(*) Unter der Schärfe des Schusses einer Flinte wird die Kraft und die Dichtigkeit verstanden, womit sie den Schrot gegen das Ziel treibet; da die Schußweite blos die Entfernung anzeigt, auf welche der Schrot gehet, ohne Rücksicht, ob er noch tief genug eindringet, und auf eine kleine oder große Fläche geworfen wird.

men, daß nicht selten bey der Bestellung eines Gewehres vom Büchsenmacher verlangt wird, es solle eben das leisten. Es wird daher vielleicht sonderbar scheinen, wenn gegen das allgemeine Vorurtheil, und gegen die so häufig gemachte Bemerkung: „daß dies Gewehr sehr zusammen „schieße, oder außerordentlich streue,“ die Frage aufgeworfen wird: ob denn einige Gewehre den Schrot mehr zusammen schießen, als andere? Noch mehr wird dies aber der Fall seyn, wenn wir aus einer Menge zu dem Ende angestellter und oft wiederholter Versuche diese Frage verneinend beantworten.

Die, welche Erfahrungen über diesen Gegenstand gemacht haben, werden wissen, daß die Schärfe oder das Streuen eines Gewehres einer unendlichen Menge von Abweichungen fähig ist. Die Schrotkörner, aus welchen die Ladung besteht, werden entweder durch bloß zufällige Umstände oder durch andere Dinge, denen man nicht abhelfen kann, weil man sie nicht kennt, im Augenblick der Explosion auf eine so verschiedenartige Weise unter sich geordnet, daß alle mögliche Versuche nie hinreichend übereinstimmende Resultate geben, um irgend einen allgemeinen Schluß daraus

aus ziehen, oder vorurtheilsfreye Leute überzeugen zu können, wenn sie sich die Mühe geben wollen, zu untersuchen, ehe sie entscheiden.

Dasselbe Gewehr ist von einer festen Unterlage mit einerley Ladung von Pulver und Schrot, und auf die nemliche Weite, zwanzigmal hinter einander abgeschossen worden, und hat dabey von 30 bis 70 Körnern, mit allen dazwischen fallenden Zahlen in die Scheibe gebracht. Dieser Versuch ist nachher sehr oft mit demselben Gewehre, und zugleich mit verschiedenen andern Gewehren wiederhollet worden, ohne daß sich in Einem Gewehre eine hinreichende Gleichförmigkeit, oder unter allen Verschiedenheit genug gefunden hätte, um ein Gewehr den übrigen vorziehen zu können. Die von Herrn Le Clerc gemachten Erfahrungen (man sehe die oben angeführte Tafel) bestätigen dieses noch mehr. Bemerkenswerth ist jedoch dabey, daß bey der zweyten Reihe Versuche allgemein eine größere Anzahl Schrotkörner in die Scheibe gebracht wurden, als bey der ersten, obgleich die ganze Verschiedenheit blos in dem Pfropf bestand, der bey jener aus Filz, bey der letztern aber aus Kartenpapier bestand, beydes genau nach dem Kaliber geschnitten. Darf man wohl die

Verschiedenheit der Resultate diesem Umstande beyzumessen?

Beym Schuß mit der Kugel hat man beobachtet: daß sie eine desto größere Kraft erhält, je genauer sie das Rohr ausfüllet, oder je kleiner ihr Spielraum ist. Dies kommt offenbar daher: weil hier das Feuer nicht neben der Kugel vorbeys kann. Wahrscheinlich ist bey dem Schrotschuß der Pfropf von Filz auch deshalb dem von Papier vorzuziehen, weil er den Spielraum verringert; oder vielmehr, weil er den Dunst hindert, zwischen die Schrotkörner zu kommen, und sie durch die Seitenausdehnung zu zerstreuen, wenn sie die Mündung des Rohres verlassen haben.

Die erste Vermuthung läßt sich dadurch entscheiden: daß man das Zusammenhalten oder Streuen verschiedener Schüsse unter einander vergleicht, bey denen man mit Pfropfen von Berg, von Papier und von Luthfilz geladen hat. Um die zweyte zu untersuchen, darf man nur den Ort des Filzpfropfes verändern, so, daß man ihn einmal zwischen das Pulver und den Schrot, mit einem kleinen Vorschlag von Berg auf letzteren, ein andermal hingegen das Berg auf das Pulver und den Filz auf den Schrot ladet. Hindert letz-

terer nur überhaupt das Entweichen der elastischen Flüssigkeit neben dem Schrote, wodurch die Kraft des Schusses geschwächt wird; kann es keinen Unterschied machen, ob er auf oder hinter den Schrot geladen wird. Erfolgt aber die gute Wirkung deshalb, weil der Filz den Dunst hindert, durch den Schrot zu gehen, und ihn auf die oben erwähnte Weise aus einander zu streuen; muß er nothwendig zwischen den Schrot und das Pulver gesetzt werden, um jenen zusammen zu halten. Wir sind auch wirklich geneigt, letzteres für die wahre Wirkung der Filzpfropfe zu halten, und zwar einem Verfahren zufolge, von dem man sagt: daß es ingeheim und mit Erfolg von einigen beobachtet werde, wenn sie in die Wette mit Schrot nach der Scheibe schießen. Sie theilen nemlich den Schrot in kleine Portionen, auf deren jede sie ein wenig Berg oder schwaches Papier laden, um dadurch die Zwischenräume der Körner auszufüllen und das Eindringen des Dunstes zwischen sie zu verhindern.

Eine andere, beynahe allgemein unter den Jägern verbreitete Meynung, über welche wir eben so, wie über die vorhergehende, entscheiden müssen, ist: daß enge Läufe den Schrot mehr zusam-

men schießen, als weitere. Es ist eine mathematisch richtige Sache: daß dieselbe Anzahl über zwey ungleiche Flächen verbreitete Körner, wenn sie auf einerley Entfernung und unter gleichen Abweichungsgraden fortgetrieben werden, in dem einen Falle sich weiter von einander entfernt befinden, als in dem andern; allein, der Unterschied wird hier nicht größer seyn, als die Differenz der Flächen, von denen sie ausgiengen. Nun ist aber der Unterschied zwischen der Fläche des größten und kleinsten Kalibers der Jagdflinten kleiner, als der Fehler bey dem Messen der Abweichungen zehn Klaftern von der Mündung seyn würde; folglich kann der größere oder kleinere Durchmesser des Rohres keine merkliche Verschiedenheit in der Streuungsfläche des Schrotes hervorbringen, vorausgesetzt: daß beyde Gewehre einerley Ladung haben. Ich habe diesen Gegenstand durch Versuche geprüft, deren Resultat war: daß ein Lauf von 22 bis 24 Kugeln auf Ein Pfund, als der stärkste Kaliber gewöhnlicher Jagdflinten, den Schrot eben so dicht zusammen schoß, als ein anderer vom schwächsten Kaliber, das heißt, 30 bis 32 Kugeln auf Ein Pfund.

In Hinsicht der Schärfe des Schusses tritt noch ein sonderbarer Umstand ein: daß die Schrotkörner, anstatt über den getroffenen Raum gleichförmig vertheilt zu seyn, sich in Klumpen von zehn, zwölf, funfzehn und mehr Körnern zusammenhäufen, während sich auf anderen großen Flecken auch nicht ein einziges Korn findet. Ein solcher Klumpen bestehet zuweilen in einem Drittheil, ja der Hälfte der Ladung; ja, bisweilen, doch selten, hält sich die ganze Ladung in Eine Masse zusammen, die auf 40 bis 45 Schritt noch durch Ein Zoll dickes Bret schießt. Enge Röhre sollen dem mehr unterworfen seyn, als weite; und Herr von Marolles sagt: daß dies vorzüglich bey neuen oder eben erst ausgeputzten Röhren statt finden soll. Er redet von einer Doppelflinte, zu 32 Kugeln auf Ein Pfund gebohret, die ganz vorzüglich den Schrot so zusammenklumpte, während ihm dasselbe nie vorher mit andern Läusen von 26 bis 28 Kugeln auf das Pfund begegnet war. Das Zusammenhalten, so wie das Klumpen des Schrotes hängt vielleicht von den zum Pfropf angewandten Dingen ab, die auf einen Theil oder die ganze Ladung ihre Wirkung äußern. Meine Vermuthung hierüber, nebst den Mitteln,

die

92 Ahtes Kapitel. Ueber die Schärfe des Schusses.

die ich für die zweckmäßigsten halte, ihnen abzuhelfen, werden schicklicher im folgenden Kapitel ihren Platz finden.

Was die außerordentliche Schärfe anlangt, womit einige Gewehre den Schrot schießen sollen, will ich keinesweges behaupten, daß die, welche von ihr sprechen, uns hintergehen wollen. Allein, ich bin fest überzeugt, daß sie sich selbst täuschen, und daß sie entweder durch ihr außerordentliches Vertrauen in die besondere Geschicklichkeit und Sorgfalt eines Büchsenmachers zu jener Behauptung verleitet worden sind, oder auch dadurch: daß sie zufällig ein Gewehr auf die eben erwähnte Weise den Schrot zusammen halten sahen.

Das Resultat meiner Erfahrungen ist dieser Meynung auf alle Weise ungünstig. Denn ich muß versichern: daß ich nach einer zahllosen Menge Schüsse auch nicht Eine Flinte gefunden habe, die auf fünfzig Schritt ihre ganze Ladung regelmäßig, wir wollen nicht sagen, auf die Fläche eines Huthes, sondern nur auf ein drey Fuß großes Viereck gebracht hätte.