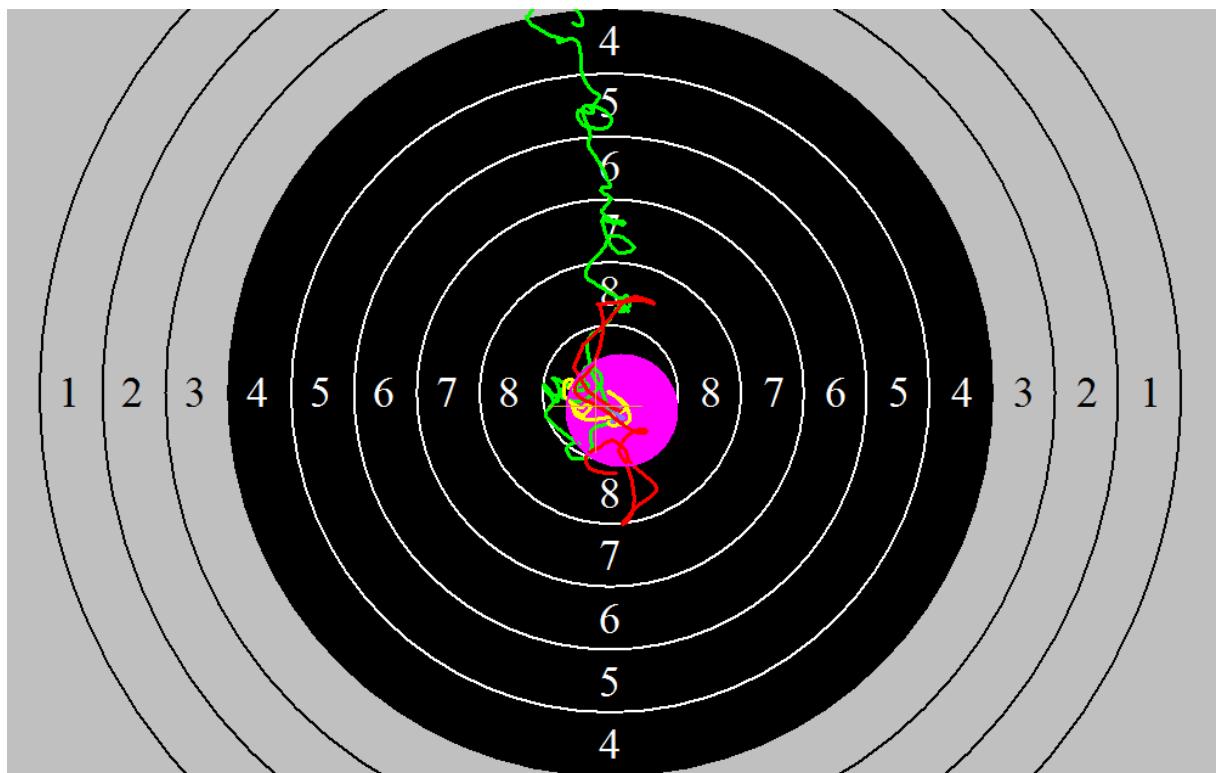


Jochen Konrad

# Technik

## Luftgewehrschießen

### - Stehend -





## Vorwort

Dieser kleine Leitfaden ist aus meinen Erfahrungen als Betreuer in den Gaujugendtrainings des Schützengau Maintal hervorgegangen. Es hat sich in diesen Gautrainings gezeigt, dass fast alle Jungschützen die immergleichen, wiederkehrenden Probleme hatten und in ihren Heimvereinen keinen Trainer, der ihnen dabei helfen können.

Der vorliegende Text war deshalb ursprünglich dazu gedacht, den Jungschützen und ihren Betreuern auch außerhalb des Rahmens der Gautrainings eine Hilfestellung an die Hand zu geben, mit denen sie im Vereinstraining arbeiten konnten.

Kein geschriebener Text kann die Zusammenarbeit mit einem Trainer im Schießstand ersetzen und der Leitfaden soll auch nicht mit professionellen Publikationen namhafter Schützen und Trainer konkurrieren. Alles hier Geschriebene stammt aus meiner eigenen Erfahrung und es wird sicherlich Schützen und Trainer geben, die zu behandelten Themen andere Meinungen vertreten. Das ist absolut berechtigt. Beim Schießen stecken einige feste theoretische Eckpfeiler ein Gebiet ab, innerhalb dessen jeder Schütze seine individuellen Lösungen finden muss.

Ich habe bei den Erklärungen versucht praktische Relevanz vor die reine Theorie zu stellen. Deswegen habe ich auch an vielen Stellen gewisse Richtwerte angegeben, die den Schützen ohne eigene Erfahrung als grober Anhaltspunkt dienen sollen.

Der vorliegende Text ist eine Arbeitsfassung und hat schon in den Jahren 2015 und 2016 begonnen. Leider habe ich es seither nicht geschafft den Leitfaden fertigzustellen. Die Liste an weiteren Themen, welche ich noch in den Text mit aufnehmen wollte, ist lang und wurde mit den Jahren nicht kürzer. Neben diesen fehlenden Kapiteln müsste der Text auch noch an vielen Stellen durch aussagekräftige Bilder ergänzt werden.

Aber nach mehreren Jahren Inaktivität bei der Arbeit am Leitfaden bin ich zur Überzeugung gelangt, dass es besser ist den aktuellen, unfertigen Stand des Texts für jeden Interessierten zugänglich zu machen, als ihn noch Jahre für den Feinschliff zurückzuhalten.

Ich hoffe das der ein oder andere Schütze oder Trainer im Text Denkanstöße zu seiner Schießtechnik findet und vielleicht sogar Antworten auf so manche Fragestellung.

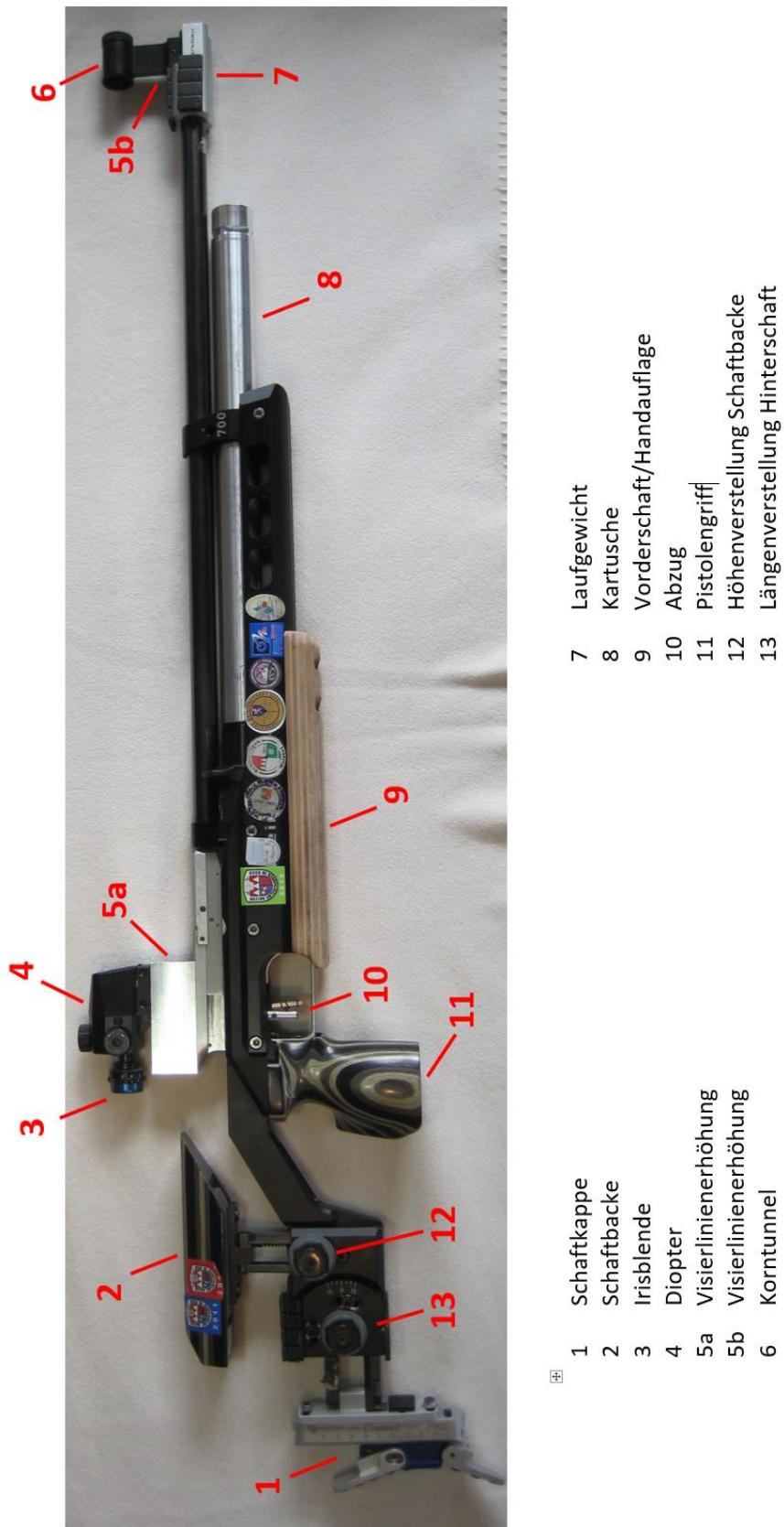
Für Anmerkungen und Kritik bin ich immer dankbar. (jochenkonrad@gmx.de)

Jochen Konrad

Hirschhorn, den 02.06.2024

Wichtige Komponenten eines Luftgewehrs	5
Aufbau des Stehendanschlags	6
Nullstellung	19
Innerer Anschlag	22
Schussablauf	25
Abzugstechnik	28
Einstellung des Gewehrs	31
Allgemeines zur Ausrüstung	37
Gesundheitshinweise	41
Effizientes Training	42
Verhalten im Wettkampf	48
Wettkampfnervosität	56
Sportlich faires Verhalten	59
Wie erkennt man Technikfehler?	60
Häufige Schussbilder und ihre Ursachen	65

## Wichtige Komponenten eines Luftgewehrs



## **Aufbau des Stehendanschlags**

Von den vielen Disziplinen im Angebot des DSB ist das Luftgewehrschießen mit Abstand am weitesten verbreitet und wird in nahezu jedem Schützenverein betrieben.

Der dazu nötige Stehendanschlag war gerade in den 60er und frühen 70er Jahren oft das Resultat langwieriger Versuche der einzelnen Schützen und selbst im Spitzensportbereich noch sehr unterschiedlich. Eine einheitliche Ausbildung bezüglich einer effektiven Schießtechnik gab es nicht.

Seitdem haben sich jedoch viele Schützen und Trainer intensiv mit dem Stehendanschlag befasst und es hat sich ein, in den allermeisten und wichtigsten Punkten standardisierter Anschlag herausgebildet. Die Anschläge heutiger Spitzenschützen sind sich sehr ähnlich. Natürlich sind oft kleinere Anpassungen an die individuellen Anforderungen des Schützen nötig, aber die Eckdaten der verwendeten Anschläge stimmen überein. Leider hat sich mit dem zunehmenden Wissen über einen guten Stehendanschlag die Technikausbildung in der überwiegenden Zahl der Vereine nicht verbessert. Auch heute noch basieren bei vielen Schützen die Anschlüsse rein auf Erfahrungswerten oder noch schlimmer Zufall und nicht auf einem festen theoretischen Fundament.

Allgemein kann für alle Aspekte des Stehendanschlags gesagt werden, dass es das Ziel ist, sie so zu entwickeln, dass der gesamte Anschlag möglichst stabil und wiederholgenau für jeden Schuss über die Dauer des Wettkampfs aufgebaut werden kann.

Im Folgenden soll daher für diese Schützen eine erste Einführung in den Aufbau des Stehendanschlags gegeben werden. Sie soll es den Schützen ermöglichen, eine fundierte und effektive Stellung zu erarbeiten. Mit steigender Leistung wird der Schütze noch viele tieferliegende Aspekte des Stehendanschlags finden, die jedoch weit über die Ansprüche dieser Einführung hinausgehen.

Der Übersicht halber wurde der Anschlag in gewisse Abschnitte unterteilt, die nun nacheinander behandelt werden. Viele Aspekte des Anschlags sind davon abhängig, ob man von einem Rechts- oder einem Linksschützen ausgeht. Der Einfachheit halber wurde dieser Leitfaden aus der Perspektive eines Rechtsschützen verfasst. Der eigenständige Transfer der Angaben auf einen Linksanschlag sollte jedoch für keinen Linksschützen ein Problem darstellen.

## Fußstellung

Die Fußstellung ist das Fundament des Stehendanschlags und muss dementsprechend den Anschlag stabilisieren.

Zur Bestimmung der Standbreite gibt es eine alte Faustregel:

**„Fußstellung parallel, in etwa Schulterbreit, der rechte Fuß auf der gleichen Höhe oder leicht nach hinten versetzt im Vergleich zum linken“**

Fußstellungen enger als Schulterbreite sind in der Regel instabiler und neigen zu großen Körperschwankungen im Anschlag. Breite Fußstellungen, mit teils erheblich größerem Abstand als Schulterbreite, sind gerade bei kleineren Schützen häufig anzutreffen und scheinen keine zu starken negativen Auswirkungen zu haben, solange eine vernünftige Grenze nicht überschritten wird. Wird der Fußabstand zu groß, stehen die Schützen oftmals nur noch auf den Außen- oder Innenrändern ihrer Füße, wodurch ihre Stellung wieder instabil wird.



Fußstellung parallel und auf gleicher Höhe

Laut den meisten Theorien sollen die Füße parallel zueinanderstehen. Das führt aber bei vielen Schützen zu starken Spannungen in der Innenseite des rechten Beins. Hier kann ein leichtes Verdrehen des rechten Fußes nach außen helfen. Dabei ist zu beachten, dass die Fußstellung nur so weit geöffnet werden darf, bis die Spannung auf ein angenehmes Niveau gefallen ist. Eine gewisse Grundspannung in den Beinen trägt zur Stabilisierung des Anschlags bei und sollte erhalten bleiben. Als grob erlaubten Winkelbereich für die Verdrehung des Fußes dürften Winkel bis maximal 45° gelten.



Verdrehung des rechten Fußes

Für den linken Fuß gilt, dass er immer senkrecht zur Schussrichtung stehen muss. Diese Stellung hat den Vorteil, dass sie durch gezielte Spannungen im Hüftbereich wie eine Art Führung für eine gerade Hüftstellung in Scheibenrichtung wirkt. Beim Drehen des Fußes nach Innen oder Außen geht diese Führung verloren und es ist selbst für erfahrene Schützen

schwer, noch eine annehmbare Wiederholgenauigkeit der Hüftstellung aufrecht zu erhalten. Gerade bei Jugendlichen sollte daher auf eine saubere Platzierung des linken Fußes geachtet werden.

Bezüglich der Position des rechten Fußes in Relation zum linken gilt, dass er im Normalfall leicht nach hinten versetzt steht. Bei Schützen mit starken Körperschwankungen kann aber durchaus auch ein Versatz des rechten Fußes nach vorne nötig sein. Hier sollte jedoch mehr als eine Viertel Fußlänge nicht überschritten werden. Wenn der Schütze meint, dass er den Fuß noch weiter nach vorne versetzen müsste, sollte überprüft werden, ob nicht etwa eine stärkere Verkantung des Gewehrs oder eine Korrektur der Oberkörperstellung nötig ist.



Verschiebung des rechten Fußes vor den linken

Über die Verschiebung des rechten Fußes nach vorne oder hinten besteht die Möglichkeit, seitlichen Körperschwankungen im Anschlag zu begegnen. Es gilt bei Bedarf, dass der rechte Fuß in Schritten von etwa einem Zentimeter in Richtung der ersten Schwankungsbewegung zu verschieben ist.



Positionierung der Fußstellung mittig zur Scheibe

Die Druckverteilung auf die beiden Füße sollte möglichst gleichmäßig sein. Wenn es die Stellung erfordert, ist auch ein Verhältnis von bis zu 70:30 zwischen linkem und rechtem Fuß akzeptabel. Eine zu starke Belastung des linken Fußes ist oftmals bei Schützen zu beobachten, die darüber klagen, dass sie immer zu hoch stehen. Diese Schützen versuchen oft durch ein Kippen des Oberkörpers in Scheibenrichtung und ein gleichzeitiges Hochziehen der rechten Schulter ihren Nullanschlag nach unten zu verschieben. Neben einem recht instabilen Stand führt dies zu einer hohen Gewichtsbelastung des linken Fußes, die oft schon nach 30 bis 40 Schuss zu Schmerzen im Fuß führt.

Bezüglich der Positionierung der Stellung des Schützen zur Scheibe sollte zunächst immer versucht werden, möglichst so zu stehen, dass die Verlängerung der Standmitte durch die Hüfte des Schützen läuft. Diese Position muss zwar in den meisten Fällen beim Erarbeiten der korrekten Nullstellung wieder etwas aus der Scheibenmitte heraus korrigiert werden, aber gerade für Schützen, die noch Probleme mit dem Finden ihrer Nullstellung haben, stellt eine mittige Stellung oft den annehmbarsten Kompromiss dar. Die

Scheibenmitte zu finden ist von Stand zu Stand unterschiedlich schwierig. Oft sind an der Schützenlinie Markierungen angebracht, die die Standmitte anzeigen. Das kann die Standnummer sein, aber auch andere Markierungen wie etwa farbige Striche.

Wenn die Scheibenmitte auf diese Weise gekennzeichnet ist, fällt die Justierung der Fußstellung leicht. An anderen Schießständen ist jedoch keine Markierung an der Schützenlinie zu finden. In diesen Fällen muss der Schütze meistens trotzdem nicht völlig ohne Anhaltspunkt arbeiten. Oft gibt es die Möglichkeit sich an der Struktur des Fußbodens zu orientieren. Viele Stände sind gefliest und die Fugen zwischen den Fliesen sind ein hervorragender Anhaltspunkt dafür, wo der Schütze im Bezug zur Scheibe steht. Im Allgemeinen wird man immer Bezugspunkte im Schießstand finden, die eine grobe Lokalisierung der Scheibenmitte erlauben. Die Feinjustierung erfolgt dann anschließend bei der Nullpunktkontrolle.

Ein Großteil der Balancekorrekturen im Anschlag wird mit den Zehen durchgeführt. Dazu benötigen die Zehen ausreichend Platz und sollten daher nie im Schießschuh eingeengt sein.

## **Beine**

Die Beine sind im Anschlag leicht durchgedrückt, jedoch auf keinen Fall so stark, dass sich die Kniescheiben heben. Vor allem bei Jungschützen ist eine so starke Anspannung, gerade des rechten Beins, oft zu sehen. Durch sie kommt es zwar zu einem vermeintlich ruhigeren Anschlag, aber die exakt gleiche Anspannung bei jedem Schuss zu finden ist schon aufgrund der Dehnung der angespannten Muskeln und Sehnen nicht möglich. Bei längeren Trainingseinheiten oder Wettkämpfen kommt es außerdem sehr schnell zu Schmerzen im Bein.

Ein weiterer Grund, warum man immer wieder Schützen mit angespannter Kniescheibe sieht, ist, dass sich durch das Anspannen die Nullstellung nach unten verlagert. Schützen mit einem Höhenproblem nutzen diesen Effekt gerne aus. Diese Nullpunktverschiebung wird jedoch mit den oben beschriebenen Nebenwirkungen erkauft und ist daher nicht zu empfehlen.

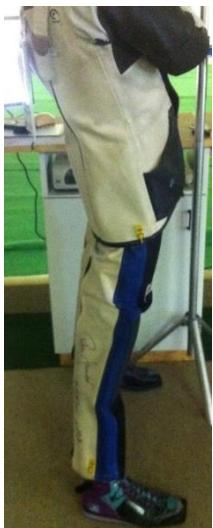
Wenn der Schütze bemerkt, dass er Probleme damit hat, sein linkes Bein entspannt und trotzdem durchgedrückt zu halten, kann das ein Hinweis darauf sein, dass seine Hüftposition nicht optimal ist. Dabei ist oft eine an der Hüfte zu enge Schießhose eine der Ursachen.

## **Hüfte**

Die richtige Hüftstellung ist das Kernstück des Stehendanschlags. Während selbst bei unerfahrenen Schützen die Fußstellung oft intuitiv einigermaßen richtig gemacht wird, gibt

es wohl kaum einen Aspekt des Stehendanschlags, der selbst von erfahrenen Schützen so oft falsch gemacht wird wie die Hüftstellung. Dabei gibt es nur wenige wichtige Kernpunkte zu beachten.

Oberstes Gebot ist, dass die Hüfte gerade nach vorne in Zielrichtung geschoben wird. Ein Verdrehen der Hüfte aus Richtung Scheibenmitte heraus ist unter allen Umständen zu vermeiden, weil es dabei immer zu großen Stabilitätsverlusten kommt.



Beispiel einer geraden Hüftstellung in Schussrichtung

Das es trotzdem so häufig zu einer solchen Fehlstellung der Hüfte kommt liegt daran, dass Stellungen mit verdrehter Hüfte vom Körgefühl her sehr viel angenehmer sind als Stellungen mit gerader Hüfte. Das kann gut bei etwas älteren Schützen beobachtet werden, die anatomisch bedingt Probleme mit dem Rücken haben und deshalb beim Schießen eine Schonhaltung einnehmen.

Aber auch erfahrene Schützen neigen immer wieder unbewusst dazu, die Hüfte leicht zu verdrehen und so bequemer zu stehen. Diese Veränderung erfolgt schleichend und wird vom Schützen, trotz teils stark abfallender Leistungen, nicht erkannt. Hier ist die Kontrolle durch einen Trainer oder Mitschützen gefragt.

Bezüglich der Frage, wie weit die Hüfte nach vorne geschoben werden soll gilt:

#### **So weit, wie die Hüfte ohne bewusstes Schieben nach vorne geht.**

Mit etwas Übung lässt sich bei der Vorwärtsbewegung der Hüfte ein Punkt finden, an dem die Hüfte wie „einrastet“. Diese Hüftstellung ist optimal. Am besten lässt sich dieser Punkt mit am Bund geöffneter Schießhose finden. Wenn die Schießhose anschließend geschlossen wird, gilt es zu beachten, dass die Schießhose am Bund nicht so eng getragen werden darf, dass dieser Punkt nur noch mit bewusstem Kraftaufwand gegen den Widerstand der Hose oder womöglich gar nicht mehr zu erreichen ist. Die Hose sollte so getragen werden, dass sie die Hüftstellung unterstützt, nicht sie vorgibt.

Zur Hüftstellung ist auch zu beachten, dass sie nicht unbewusst während des Zielvorgangs verändert werden darf. Viele Schützen neigen beim Absenken des Gewehrs von oben ins Scheibenschwarz dazu, die Hüfte leicht nach hinten aus der Ruheposition heraus zurückzunehmen. Dieses Zurücknehmen der Hüftstellung hilft natürlich beim Absenken des Gewehrs, gerade wenn Schützen eine zu hohe Nullstellung haben, führt aber zu einem Spannungs- und Stabilitätsverlust des Anschlags. Dieser Stabilitätsverlust macht sich weniger über eine Zunahme der Schwankungsbewegungen der Laufmündung bemerkbar, sondern eher durch ein Zielgefühl was am Ehesten als „undefiniert“ bezeichnet werden könnte. An sich steht der Schütze ruhig, aber gerade bei den letzten Zielkorrekturen schon im Bereich

zwischen Neuner und Zehner findet er keinen ruhigen Haltepunkt. Er muss kontinuierlich nachkorrigieren und streift praktisch immer nur über den Zehner, anstatt ruhig darauf zu stehen. Wenn der Schütze dies nicht erkennt, führt es zu ganzen Schussreihen voller schlechter Schüsse deren Lage vom Schützen praktisch nicht vorhergesagt werden kann.

## **Oberkörper**

Die Haltung des Oberkörpers beim Stehendanschlag ist komplex und dementsprechend viele verschiedene Varianten sieht man bei Wettkämpfen. Die Oberkörperstellung ist auch der Teil des Anschlags, der am stärksten von anatomischen Gegebenheiten abhängt. Es gibt Schützen mit langem und mit kurzem Hals, mit langen oder kurzen Armen, schlank oder eher füllig... All diese Aspekte machen oftmals eine individuelle Anpassung der Oberkörperstellung und passend dazu des Gewehrs nötig. Solche Anpassungen können nicht in Regelform angeführt werden. Deshalb geht dieser Abschnitt auch nur auf allgemeingültige Aspekte ein, die dann bei der Zusammenarbeit mit einem Trainer als Basis für den individuellen Anschlag dienen sollen.

Die allgemeine Oberkörperstellung beim Stehendanschlag erreicht man durch leichtes Verdrehen des Oberkörpers, vor allem der linken Schulter, aus der Zielrichtung heraus nach links. Der Oberkörper geht dabei leicht ins Hohlkreuz, darf aber nicht zu weit nach hinten genommen werden. Er fällt vom Gefühl her eher in sich zusammen.

Teilweise sieht man Schützen, deren Oberkörper beinahe parallel zur Zielrichtung steht. Diese Stellungen sind allerdings oft sehr belastend für die Lendenwirbel und daher nicht ratsam.

Im Allgemeinen sieht man zwei Grundphilosophien wie die Oberkörperhaltung im Zusammenspiel mit dem Gewehr aufgebaut wird. Sie sollen im Folgenden der Unterscheidbarkeit wegen als „komakte“ bzw. „aufrechte“ Oberkörperhaltung bezeichnet werden.

Die komakte Oberkörperhaltung ist dadurch gekennzeichnet, dass das Gewehr nahe an den Schützen gezogen und die Stützhand weit nach hinten in Richtung Abzug genommen wird. Zusätzlich wird der Kopf des Schützen tief zum Gewehr hin gesenkt. Das Gewehr ist praktisch in einem festen Griff verriegelt. Diese Stellung hat den Vorteil, dass sie einen engen Kontakt zum Gewehr bietet und durch eine leicht erhöhte Grundspannung im Oberkörper gerade bei Anfängern zu einer besseren Halteruhe führt. Es ist bei dieser Oberkörperhaltung jedoch sehr wichtig, dass die Schultern mit dem Nacken weiterhin eine Linie bilden. Der Schütze darf keinesfalls die Schultern nach vorne zur Brust hinziehen und so einen Buckel machen. Ein solches Verdrehen der Schultern führt dazu, dass der Schütze nicht mehr ins Hohlkreuz geht und er so einen Großteil der Stabilität des Oberkörpers verliert. Die komakte Oberkörperhaltung führt zu einem tiefen Haltepunkt auf der Scheibe. Meist müssen

Schützen mit dieser Stellung die Handstütze am Vorderschaft des Gewehrs deutlich erhöhen, um den Höhenverlust zu kompensieren.

Die aufrechte Oberkörperhaltung ist charakterisiert durch die tatsächlich aufrechte Körperhaltung mit einem leichten Strecken der Wirbelsäule. Dies führt automatisch zu einem Hohlkreuz und einer guten Ausrichtung der Schulterlinie. Diese Stellung wird beim ersten Ausprobieren gegenüber der kompakten Oberkörperstellung oft als deutlich entspannter empfunden. Gerade die Kopfhaltung ist meist viel harmonischer und entspannter. Die aufrechte Oberkörperhaltung ist deutlich höher als die kompakte Stellung, was sich auch auf der Scheibe bemerkbar macht. Hier wird die Handstütze am Gewehr meist ganz niedrig eingestellt.

Der nächste wichtige Punkt ist das Einsetzen des Gewehrs. Obwohl schon seit Jahrzehnten überholt, sieht man immer noch in vielen Vereinen, dass Schützen ihr Gewehr in die Schulter einsetzen. Besser ist es, dass Gewehr in den Oberarm, genau zwischen Schultergelenk und Muskel einzusetzen. Hierbei gilt jedoch: Wird zu stark in Richtung des Muskels eingesetzt, wird das Gewehr recht anfällig gegenüber etwaigen Verspannungen und Muskelbewegungen. Durch das Einsetzen in den Oberarm ist es möglich, das Gewehr am rechten Brustmuskel vorbeizuführen. Dies stellt beim Einsetzen in die Schulter immer ein großes Problem dar und wird oft durch eine in Zielrichtung ausgeschwenkte rechte Schulter kompensiert.

Die Haltung des Abzugsarms ist entscheidend von der Länge des Gewehrs und der Einstellung des Griffes abhängig. Als Richtlinie sollte gelten, dass der Oberarm nicht zu stark nach vorne gestreckt wird, aber auch nicht über einen 90°-Winkel zum Gewehr stehen soll. Im Allgemeinen ist der Stützarm leicht nach vorn in Richtung Scheibe geneigt. Stellungen, bei denen der Arm tatsächlich über einen 90°-Winkel zum Gewehr steht, deuten auf falsche Einstellungen am Gewehr hin.

Da die richtige Längen- und Griffeneinstellung des Gewehrs hier so entscheidenden Einfluss auf die Stellung hat, soll bereits an dieser Stelle darauf eingegangen werden.

Für die Schaftlänge gibt es seit Ewigkeiten die Faustregel, dass man, wenn man das Gewehr in den Ellenbogen einsetzt, bequem an den Griff greifen können soll. Diese Regel ist ein guter Indikator, in welche Richtung Korrekturen nötig sind. Es wäre jedoch falsch, die so ermittelte Schaftlänge als absolut zu betrachten. Veränderungen von +/- 0,5cm sind Standard, Veränderungen von +/- 1cm noch immer normal.



Überprüfung der Schaftlänge

Die Überprüfung der Schaftlänge mit der eben gegebenen Faustregel ist für die Grobeinstellung ausreichend. Allerdings kommt es bei der exakten Einstellung der Schaftlänge sehr stark auf die grundsätzliche Oberkörperstellung an. Die kompakte Stellung benötigt eine relativ kurze Schaftlänge, die aufrechte eine im Verhältnis dazu recht lange. Abhängig welche Stellung der Schütze schießt werden hier nochmals deutliche Korrekturen gegenüber der Schaftlänge aus der weiter oben gegebenen Faustregel mit dem Einsetzen im Ellenbogen nötig.

Im Anschlag sollte es so sein, dass der Schütze weder nach vorne greifen muss, um an den Griff zu kommen (Schaft zu lang), noch das er sein Handgelenk abknicken muss (Schaft zu kurz). Bezuglich der Schaftlänge gilt auch zu beachten, dass sie entscheidend für den Druck in der Schaftkappe ist. Ein zu kurzer Schaft führt zu erheblichem Druckverlust in der Kappe, sodass das Gewehr beim Zielen dazu neigt, aus der Schulter zu fallen. Umgekehrt zieht der Schütze bei einem zu langen Schaft das Gewehr zu stark in die Schulter und es kommt zu einem Verziehen des Gewehrs nach rechts aus der Scheibe. Hier muss dann das Gewehr mit zusätzlicher Muskelkraft wieder zurück in die Zehn gebracht werden. Diese Verspannung ist schwer zu reproduzieren. Daher kommt es hier häufig zu seitlich versetzten Schüssen. Die Lage wird davon bestimmt, ob entweder nicht genug oder zu viel gegen das seitliche Verziehen des Gewehrs gearbeitet wurde. Die Tendenz geht hier aber meist zu häufigen Rechtsschüssen mit einzelnen extremen Ausreißen Links.

Für eine Selbstanalyse hilft es hier, mit dem Gewehr im Anschlag, den Griff der rechten Hand am Pistolengriff zu lockern und die Reaktion des Gewehrs auf der Scheibe zu beobachten. Wichtig ist es dabei den Griff nur zu lockern und nicht die Hand völlig vom Pistolengriff zu nehmen. Wandert das Gewehr nach links, ist der Schaft zu lang.

Ein zu kurzes Gewehr ist etwas schwerer zu erkennen. Es kann sein, dass das Gewehr beim Öffnen des Griffs auf der Scheibe nach rechts verläuft. Eher kommt es jedoch zu einem minimalen Absacken des Gewehrs auf der Scheibe und einem Verlust des Drucks in der Schulter.

Die Einstellung des Griffs am Luftgewehr ist eigentlich erst seit Aufkommen der ersten Aluschäfte Ende der 90er Jahre möglich. In alle Richtungen verstellbare Griffe erlauben heute jegliche nur denkbare Handhaltung, doch von den meisten ist abzuraten. Oberstes Gebot ist,



dass das Handgelenk des Abzugsarms im Anschlag gerade sein soll. Daher entfallen Verdrehungen des Griffes um seine Hochachse. Sind solche Veränderungen für ein gerades Handgelenk nötig, ist die Schaftlänge falsch eingestellt. Ein leichtes seitliches Ausschwenken des Griffes nach außen, um die Haltung des Abzugsarms zu unterstützen, geht in Ordnung, sollte aber nur in kleinem Rahmen erfolgen.

Ein weiterer wichtiger Punkt für eine gute Oberkörperstellung ist die richtige Anpassung der Schießjacke an den Schützen und an seine Stellung. Der erste Punkt, der hier häufig auffällt ist, dass die meisten Schießjacken eigentlich zu eng getragen werden. Der Schütze hat dadurch vermeintlich das Gefühl, dass seine Stellung ruhiger wird, da er von seiner Jacke besser unterstützt wird. Tatsächlich ist es jedoch so, dass eine zu enge Jacke gegen den Schützen arbeitet. Sie verhindert durch ihre Steifigkeit, dass der Schütze seine optimale Stellung einnehmen kann und macht durch ihren Gegendruck eine entspannte Stellung unmöglich. Die hierdurch entstehenden Verspannungen im Anschlag des Schützen führen dann zu schlechten Schüssen. Zur Anpassung der Weite der Schießjacke sei auf die aktuelle Sportordnung verwiesen. Dort werden verbindliche Werte angegeben, die für die Wettbewerbe des DSB bindend sind.

Noch ein Punkt, der bei der Einstellung der Schießjacke oft falsch gemacht wird, ist die Möglichkeit die Schießjacke an der rechten Schulter über Riemen zusammen zu ziehen. Sie sollte beim Stehendanschlag immer völlig locker eingestellt sein. Diese Einstellung ist eigentlich nur für den Liegendanschlag gedacht, wo sich oftmals überschüssiges Jackenmaterial in der rechten Schulter zusammenstaucht. Dieses kann dann mit Hilfe der Riemen an der rechten Schulter zusammen gezurrt werden. Im Stehendanschlag ist eine solche Korrektur jedoch nicht nötig. Stattdessen arbeitet eine zu stramm zusammen gezogene Schulterpartie der Schießjacke gegen den Schützen und zwingt ihn zu unnötigen Verspannungen, um dem Jackendruck zu begegnen.

### **Stützarm und Handstellung der Stützhand**

Kommen wir zum Stützarm. Dieser soll im Optimalfall mit dem Ellenbogen auf den Hüftknochen aufgesetzt werden. Viele Schützen kennen jedoch das Problem, dass ihr Oberarm zu kurz ist, um ohne große Anstrengung den Ellenbogen auf die Hüfte zu bekommen. Hier ist auch ein Einsetzen in den Bauchbereich oberhalb des Hüftknochens völlig in Ordnung und scheint keine wirklichen Nachteile mit sich zu bringen. Die Aufsetzposition des Ellenbogens in Referenz zur Scheibenrichtung hat entscheidenden Einfluss auf die seitliche Lage des Nullpunkts. Ein Einsetzen weit rechts in den Bauchbereich führt dazu, dass das Gewehr stark nach links fällt und umgekehrt. Daher sollte besonders darauf geachtet werden, dass der Schütze seinen Ellenbogen immer an der gleichen Stelle einsetzt. Ebenso wichtig ist es, dass der Stützarm spannungsfrei ist und auf keinen Fall bei zu tiefem Nullpunkt dazu benutzt wird, das Gewehr nach oben zu drücken.

Bezüglich des Auflagepunkts der Stützhand am Gewehr gilt, je weiter die Stützhand in Richtung Gewehrmündung bewegt wird, desto instabiler wird die Stellung und desto schwerer wird ein kontrollierender Kontakt zum Gewehr. Im Gegenzug ist auch die Auflage direkt vor dem Abzugsbügel nicht zu empfehlen, da es hierbei oft zu Stauchungen des Jackenmaterials im Ellenbogen kommt, welche gegen den Stützarm arbeiten.

Handstellungen gibt es in den unterschiedlichsten Ausführungen, aber nur einige wenige sind wirklich von Bedeutung. Zur Beurteilung einer Handstellung kann man sagen, dass je weniger Gelenke zwischen Unterarm und Kontaktfläche zum Gewehr existieren, desto besser. Natürlich können auch mit eher ungewöhnlichen Handstellungen hervorragende Ergebnisse erzielt werden, aber gerade bei Jungschützen sollten solche Stellungen zunächst vermieden werden. Wenn sie später als erfahrene Schützen glauben, dass ihnen eine ausgefallene Handstellung Vorteile zu den Standardhandstellungen bringt, können sie es immer noch versuchen. Im Folgenden sollen nur die 3 gebräuchlichsten Handstellungen kurz vorgestellt werden.

### Faust



Handstellung mit Gewehr auf  
der Faust

Die Faust ist eine hohe Handstellung, die sehr stabil ist. Dabei ist es wichtig, dass das Gewehr auf den Handknöcheln aufliegt. Diese bilden bei geradem Handgelenk über den Handrücken eine stabile Auflage. Allerdings hat der Schütze bei dieser Handhaltung keinen wirklich kontrollierenden Kontakt zum Gewehr. Daher ist es bei Nutzung dieser Handstellung sehr wichtig, dass die Nullstellung des Schützen exakt passt.

Das Auflegen des Gewehrs auf die Faust ist die höchste der drei vorgestellten Handstellungen und eignet sich daher besonders für Schützen, welche mit ihrer Stellung meist zu tief stehen und Probleme haben, die nötige Höhe der Grundstellung zu erreichen.

## Flache Hand



Handstellung mit Gewehr auf der Handwurzel

Die Auflage auf die flache Hand oder genauer auf die Handwurzel ist die flachste und stabilste Handstellung überhaupt. Sie besitzt keinen Freiheitsgrad mehr zwischen Unterarm und Auflagefläche. Allerdings benötigt sie ein starkes Abknicken des Handgelenks, welches für viele Schützen zu extrem ist. Für diese Handstellung spielt auch die Art des Schießhandschuhs eine Rolle. Handschuhe mit dicker Verstärkung am Handrücken sind eher weniger geeignet. Hier sind eher flexible Handschuhe nötig, die zwar das Handgelenk unterstützen, aber gleichzeitig auch nicht durch ihre Steifigkeit dem Abknicken der Stützhand entgegenwirken. Mittlerweile sieht man sogar viele Schützen, die bei dieser Handstellung selbst an der Stützhand nur einen ganz dünnen Handschuh tragen, ähnlich dem für die Abzugshand.

Diese Handstellung ist die niedrigste aller Handstellungen und daher eher für Schützen geeignet, welche grundsätzlich eher eine mittelhohe bis hohe Grundstellung haben.

## Zwischen Daumen und Zeigefinger



Handstellung mit Gewehr zwischen Daumen und Zeigefinger

Recht häufig sieht man auch, dass das Gewehr zwischen Daumen und Zeigefinger eingelegt wird. Dies ist eine mittelhohe Stellung mit gutem, kontrollierendem Kontakt zum Gewehr. Sie ist jedoch aufgrund des Freiheitsgrads im Handgelenk instabiler als die anderen beiden vorgestellten Handhaltungen und erfordert ständige Kontrolle, dass das Handgelenk nicht einknickt. Wichtig ist auch, das Gewicht des Gewehrs nicht zu stark auf den Daumen zu

verlagern. Dieser wird von Sehnen gehalten, die sich unter der Last dehnen und so zulassen, dass das Gewehr nach links unten wandert.

Die Platzierung des Gewehrs zwischen Daumen und Zeigefinger ist sehr weit verbreitet, da sie über die Neigung des Handgelenks einen großen Spielraum in der Handstellungshöhe zulässt, wenn auch zu Lasten der Halteruhe. Sie ist für all jene, denen die Faust zu hoch und die flache Hand entweder zu tief oder anatomisch nicht möglich ist.

## **Kopf**

Als letzte Komponente des Stehendanschlags kommt jetzt noch die Kopfhaltung mit ins Spiel.

Grundsätzlich gilt, dass der Kopf entspannt und mit nicht zu hohem Druck auf der Schaftbacke aufliegen soll. Die Nackenmuskulatur ist entspannt. Schützen mit langem Hals haben hier regelmäßig Probleme und müssen ihren Hals stark verrenken, um durch den Diopter schauen zu können. Hier helfen Visierlinienerhöhungen weiter, die den Diopter nach



Visierlinienerhöhung

oben versetzen und so eine entspannte Kopfhaltung für diese Schützen ermöglichen. Gerade bei Jungschützen, bei denen sich die Körperproportionen wachstumsbedingt noch häufig ändern und teils sehr verschoben sind, können Visierlinienerhöhungen weiterhelfen.

Wichtig bei der Kopfhaltung ist es, dass nicht der Kopf zum Gewehr, sondern das Gewehr zum Kopf kommen muss. Das heißt, dass der Schütze sein Gewehr leicht zum Oberkörper hin verkanten soll, so dass er den Kopf nur noch von oben auf die Schaftbacke auflegen muss. Durch das Verkanten des Gewehrs geht der Schütze auch automatisch ins Hohlkreuz, was ihn zusätzlich stabilisiert. Man sieht jedoch häufiger, dass Schützen ihr Gewehr nicht nur nicht zum Körper hin verkanten, sondern beinahe vom Körper weg über ihr Gewehr gebeugt schießen. Solch eine Stellung ist grundlegend falsch und führt zu großen Mündungsbewegungen und starken seitlichen Körperschwankungen. Sie sollte daher korrigiert werden. Oftmals reicht es dazu schon, das Gewehr wieder bewusst zum Körper hinzuverkanten.

Häufig ist auch zu beobachten, dass Schützen zusätzlich zur Auflage des Kopfs auf der Schaftbacke auch noch mit ihrer Stirn Kontakt zum Diopter oder der Irisblende haben. Dieser zusätzliche Kontakt erzeugt zwar für die Schützen eine vermeintlich höhere Stabilität in der Kopfhaltung, ist aber in der Sportordnung verboten. Daher sollte immer darauf geachtet werden, dass der Kopf nur über die Schaftbacke im Kontakt mit dem Gewehr steht und sonst nirgends am Gewehr anliegt.

Vorsicht ist bezüglich des Drucks auf die Schaftbacke geboten. Ein gewisser Druck ist zur Stabilisierung des Anschlags gewollt, aber regelmäßig sieht man Schützen, die mit zu starkem Druck auf die Schaftbacke arbeiten und sich dadurch regelrecht das Gewehr aus der 10 drücken. Meist äußert sich ein zu großer Druck des Kopfs auf die Schaftbacke durch nach rechts aus der 10 versetzte Schussbilder, die oft kaum auf eine seitliche Korrektur am Diopter reagieren. Durch den Druck wird das Gewehr kontinuierlich nach rechts aus der 10 gedrückt. Hiergegen versucht der Schütze meist mit einem leichten Drücken am Pistolengriff oder der Schaftkappe entgegenzuwirken. Die so entstehende Verspannung ist nicht konstant wiederholbar und führt neben dem Versatz des Schussbilds nach rechts oft auch zu einzelnen sehr schlechten Schüssen auf der linken Scheibenhälfte.

## Nullstellung

Die Basis eines jeden guten Ergebnisses ist eine saubere Nullstellung. Dabei geht es darum, zu Beginn des Schießens seine Stellung so anzupassen, dass das Gewehr beim Zielen im Anschlag von alleine möglichst nahe an der Scheibenmitte steht.

Dazu baut der Schütze analog den Hinweisen im vorherigen Kapitel seinen Anschlag grob auf und beginnt dann, mit ungeladenem Gewehr auf die Scheibenmitte zu zielen. Wenn er das Ziel erfasst hat, schaut er für 2 bis 3 Sekunden mit den Augen nach unten weg und blickt dann wieder durch den Diopter. Dort wo er jetzt mit seinem Ringkorn steht ist sein Nullpunkt, also der Punkt, an dem sein Gewehr ohne bewusste Krafteinwirkung steht. Jede Verschiebung des Gewehrs aus dieser Nulllage benötigt Kraft und erzeugt Spannungen im Anschlag. Daher gilt es durch Änderungen an der Stellung und der Schaftkappe, diesen Nullpunkt möglichst nahe an die Scheibenmitte zu bringen.

Eine saubere Nullstellung ist gerade für Anfänger nicht einfach zu finden. Hier sollten die Jugendtrainer mit gezielten Übungen daran arbeiten, dass die Schützen frühzeitig lernen, ihre Nullstellung selbst zu erarbeiten. Zum einen sollten sie darauf achten, dass jeder Jungschütze zu Beginn des Trainings ernsthaft seinen Nullpunkt erarbeitet und nicht nur einen einzelnen Trockenanschlag zum Alibi macht. Der Vorgang der Nullpunktkontrolle muss den Schützen ins Blut übergehen und fester Bestandteil ihres Schießablaufs werden. Zum anderen besteht die Möglichkeit, die Schützen immer Schussbilder von 5 oder 10 Schüssen machen zu lassen, nach denen sie ihren Stand verlassen und für das nächste Schussbild erneut ihre Nullstellung aufbauen müssen.

Eine Nullpunktkontrolle sollte nicht nur zu Beginn des Schießens erfolgen, sondern wenn nötig auch währenddessen. Gerade wenn es zu unerklärlichen Verlagerungen des Schussbilds oder einer zunehmenden Streuung der Schüsse auf der Scheibe kommt, ist es Zeit über eine Nullpunktkontrolle den Haltepunkt zu überprüfen. In den meisten Fällen wird eine Nachkorrektur nötig werden, da sich die Stellung durch Dehnung von Bändern und Muskeln während der ersten Schüsse gesetzt hat. Oft ist im Wettkampf zu beobachten, dass der Schütze zu Beginn stark schießt, aber zum Ende des Wettkampfs hin immer schlechter wird. In vielen Fällen ist eine unerkannte Veränderung des Nullpunkts die Ursache und diese könnte mit einer rechtzeitigen Nullpunktkontrolle und Korrektur beseitigt werden.

Für die Einstellung und Korrektur der Nullstellung gibt es verschiedene Möglichkeiten und im Folgenden sollen die gebräuchlichsten angeführt werden.

## Nullpunkt zu hoch oder zu tief

Höhenkorrekturen des Nullpunkts lassen sich auf dreierlei Wegen durchführen.

Die erste Möglichkeit ist die Korrektur mit der Schaftkappe. Es gilt die einfache Regel, dass die Kappe in die Richtung verstellt wird, in die der Nullpunkt verschoben werden soll.

**Kappe nach oben → Nullpunkt wandert nach oben**

**Kappe nach unten → Nullpunkt wandert nach unten**

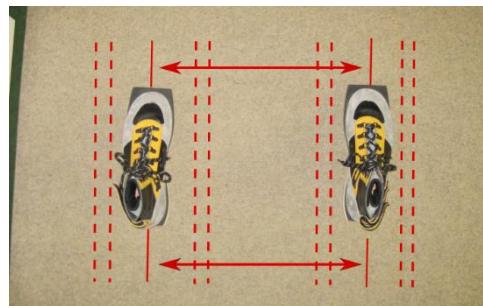


Höheneinstellung über Schaftkappe

Die zweite Möglichkeit zur Höhenkorrektur ist die Änderung der Breite der Fußstellung. Sie ist auch am besten geeignet, um sehr große Höhenkorrekturen durchzuführen. Hier gilt

**Fußstellung breiter → Nullpunkt wandert nach oben**

**Fußstellung enger → Nullpunkt wandert nach unten**



Änderung der Breite der Fußstellung

Als dritte Einstellungsmöglichkeit kann man auch die Position der Stützhand am Vorderschaft verändern. Dies sollte jedoch nur für kleine Korrekturen genutzt werden.

Es gilt

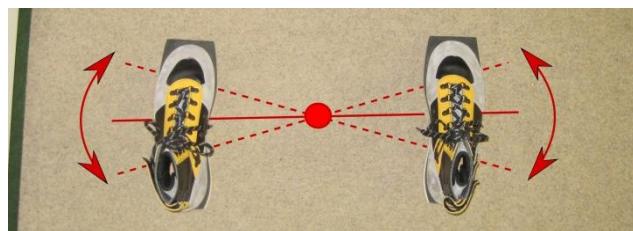
**Stützhand in Richtung Abzug → Nullpunkt wandert nach oben**

**Stützhand in Richtung Laufmündung → Nullpunkt wandert nach unten**

### **Nullpunkt seitlich verschoben**

Zur Korrektur einer seitlichen Verschiebung des Nullpunkts gibt es vorrangig zwei Korrekturmöglichkeiten.

- Zum einen kann sich der Schütze mit seiner kompletten Stellung wie auf einer Drehscheibe drehen.



**Drehung der Stellung um den Schwerpunkt**

- Zum anderen kann er seinen Stand parallel, wie auf Schienen in die benötigte Richtung verschieben.



**Parallelverschiebung der Stellung**

## Innerer Anschlag

Bis jetzt hat sich der Leitfaden nur mit dem sogenannten äußeren Anschlag beschäftigt. Damit ist die tatsächliche physische Haltung des Schützen gemeint, die sich leicht durch Betrachtung von außen kontrollieren lässt. Neben diesem äußeren Anschlag gibt es jedoch auch noch den inneren Anschlag. Beide sind untrennbar miteinander verbunden.

Jeder äußere Anschlag ruft im Körper des Schützen eine gewisse Körperspannung über die Muskeln, Bänder und Sehnen hervor, die zur Stabilisierung und Beruhigung des Anschlags nötig ist. Der innere Anschlag bezeichnet nun das bewusst wahrgenommene Gefühl und die Steuerung dieser Körperspannung. Er besteht sowohl aus dem Gefühl der einzelnen Muskelpartien für sich, als auch dem Gesamtgefühl ihres Zusammenspiels.

Die Ausbildung des inneren Anschlags geht Hand in Hand mit dem Aufbau des äußeren Anschlags. Während der äußere Anschlag in Zusammenarbeit mit einem Trainer relativ schnell auf ein gewisses Niveau angehoben werden kann, ist der innere Anschlag in der Regel nur durch stetes Training über einen längeren Zeitraum zu erlernen.

Natürlich wird jeder Schütze, der einige Zeit schießt, ein gewisses Gefühl für seinen Anschlag entwickeln, auch wenn er nicht bewusst darauf achtet. Dieses Gefühl wird jedoch ohne spezielles Training kaum ausgeprägt genug sein, um wirklich das volle Potential des inneren Anschlags zu nutzen. Schützen die nie bewusst auf ihren inneren Anschlag geachtet haben, haben auch nie gelernt, selbst kleinste Änderungen im Anschlagsgefühl zu registrieren und sie auch lokalisieren zu können. Dazu ist es gerade am Anfang der Schützenausbildung wichtig, bewusst seine einzelnen Muskelpartien und die gesamte Körperspannung im Anschlag abzufragen. Nur so lernt der Schütze wie sich sein fehlerfreier Anschlag anfühlt und wie sich Abweichungen davon in den verschiedenen Körperregionen bemerkbar machen. Je vertrauter dieses Gefühl wird, desto weniger muss der Schütze noch bewusst den inneren Anschlag abfragen. Lediglich wenn sein Körpergefühl nicht passt, wird er noch wirklich in sich hören müssen, um den Fehler zu finden.

Die Kontrolle des inneren Anschlags erfolgt während nahezu dem gesamten Schussablauf. Die erste bewusste Kontrolle findet beim in Anschlag Gehen, direkt vor dem Absenken des Kopfs auf die Schaftbacke statt. Statt nach dem Aufnehmen des Gewehrs den Kopf direkt auf die Schaftbacke abzusenken, bleibt der Kopf zunächst noch kurz gerade erhoben. Während dieser Zeit soll der Schütze kurz verharren und in sich hören. Dabei wird schrittweise Körperspannung in den verschiedenen Körperregionen überprüft und auf etwaige Verspannungen reagiert. Ebenso geht es darum, ob das Anschlagsgefühl dem gewohnten entspricht, oder ob sich im Anschlag etwas ungewohnt anfühlt. Im Zuge dieser Abfrage wird auch der äußere Anschlag noch einmal abgefragt. Sind Hüftstellung, Stützarm, Abzugsarm und Gewehr richtig zueinander platziert? Fühlt sich das Zusammenspiel von Gewehr und Schütze gewohnt an oder ist etwas „anders“?

Wenn der Schütze in dieser Phase des Schussablaufs feststellt, dass etwas an seinem inneren Anschlag nicht passt, muss er sofort versuchen, den Fehler zu korrigieren. Dies kann bei kleineren Korrekturen direkt mit dem Gewehr im Anschlag durchgeführt werden, beispielsweise eine Korrektur der Kraft, mit der am Pistolengriff zugepackt wird. Bei größeren Problemen ist es auch für erfahrenere Schützen besser, das Gewehr wieder abzulegen und nach einer erfolgten Korrektur den Schussablauf neu zu starten. Jeder Schütze kennt die schlechten Schüsse, die sich eigentlich schon bei der Aufnahme des Gewehrs in den Anschlag irgendwie nicht richtig angefühlt haben. Solche Schüsse sind besonders ärgerlich, da sie eigentlich leicht zu vermeiden gewesen wären.

Wenn der Schütze feststellt, dass sein innerer Anschlag passt, kann er den Kopf auf die Schaftbacke absenken und mit dem eigentlichen Zielvorgang beginnen.

Während des Zielvorgangs erfolgt die Kontrolle des inneren Anschlags nach einiger Übung nicht mehr direkt bewusst, sondern wird vielmehr unbewusst über das gesamte Anschlagsgefühl durchgeführt. Hier geht es vor allem um sich erst beim Zielvorgang ausbildende Verspannungen. Einige sehr häufige auftretende Probleme, die in dieser Phase durch ein ausgebildetes Anschlagsgefühl erkannt werden können, sollen im Folgenden kurz angerissen werden.

Wenn zu Beginn des Schießens keine ordentliche Nullstellung erarbeitet wurde, oder sich diese im Laufe des Schießens unbemerkt verändert hat kommt es bei vielen Schützen zu Höhenproblemen während des Ziellins. Oft bleibt dies unbemerkt, da die Schützen die nötigen Höhenkorrekturen unbemerkt über ihren Stützarm durchführen. Vor allem ein leichtes Anheben/nach oben Drücken des Gewehrs mit dem Stützarm ist zu vermeiden. Durch ein trainiertes Gefühl für den inneren Anschlag ist eine solche Verspannung leicht zu erkennen und korrigierbar.

Des Weiteren kommt es häufig vor, dass Schützen beim Absenken des Gewehrs in die Scheibe ihre Hüfte aus der optimalen Ruheposition heraus nach hinten zurückführen. Hierdurch wird zwar die Nullstellung abgesenkt, aber es kommt zu einer sehr instabilen Stellung. Die negativen Auswirkungen einer solchen falschen Hüftstellung wurden schon im Abschnitt zur Hüftstellung erläutert. Mit einem gut ausgebildeten inneren Anschlag kann ein Zurücknehmen der Hüfte sofort erkannt werden.

Weitere Punkte, die während des Zielvorgangs durch den inneren Anschlag überprüft werden können, sind beispielsweise ein Ziehen oder Drücken am Pistolengriff durch den Abzugsarm, ein seitliches Verdrücken des Gewehrs aus der Nulllage durch die zu starke Auflage des Kopfs auf die Schaftbacke oder ein Anspannen der Schulter, in der das Gewehr mit der Schafkappe eingesetzt ist.

Wird eine solche Verspannung während des Zielvorgangs festgestellt, muss der Schütze den Schuss abbrechen und neu aufbauen.

Bei der Schussabgabe und in den letzten Momenten davor lassen sich beim inneren Anschlag oft große Veränderungen feststellen. In Erwartung des kommenden Schusses werden vielmals bestehende Verspannungen verstärkt, schon vor dem Schuss aufgelöst oder sogar noch neu aufgebaut. Dem bekannten Phänomen, das ein Schuss eigentlich erst bei der Schussabgabe daneben geht, kann durch eine gute Kontrolle des inneren Anschlags in dieser Phase entgegengewirkt werden.

Ein letzter wichtiger Abschnitt des Schussablaufs in dem eine Überprüfung des inneren Anschlags erfolgt ist die Phase des Nachzielens nach der Schussabgabe. Hier sollte der Schütze wieder in seinen inneren Anschlag hören, ob sich in der Anspannung der einzelnen Körperregionen etwas im Vergleich zum Zustand kurz vor dem Schuss verändert hat. Viele Verspannungen lösen sich bekanntlich bei der Schussabgabe und sind so direkt nach dem Schuss am leichtesten indirekt durch ihre Auswirkungen auf den Anschlag festzustellen.

Wie bereits erwähnt entwickelt jeder Schütze im Laufe der Zeit ein gewisses Gefühl für seinen Anschlag. Ohne systematische Kontrolle des inneren Anschlags, reicht dieses Gefühl bei den meisten Schützen jedoch nur so weit, dass sie nach dem Wettkampf/Training sagen können, dass etwas nicht gepasst hat. Was das Problem jedoch genau war, können sie nicht sagen. Eine genaue Identifikation des Fehlers und damit die Möglichkeit, daran zu arbeiten, sind nur möglich, wenn der Schütze seinen inneren Anschlag richtig ausgebildet hat. Dies kann ein Schütze in der Regel nur durch eine anfänglich bewusste Überwachung seines inneren Anschlags während aller Phasen des Schießablaufs trainieren. Hierdurch wird er langsam sein Körpergefühl verfeinern und in dem Ausmaß wie sich dieses verfeinert, werden mehr und mehr Schritte der Anschlagskontrolle ins Unbewusste übergehen.

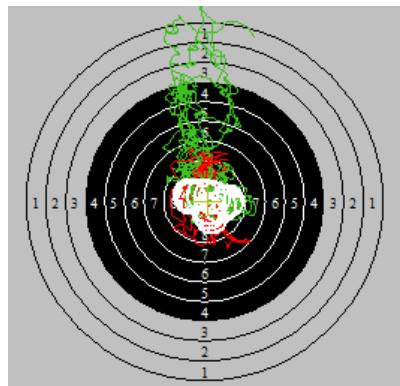
## Schussablauf

Als Schussablauf sei der Vorgang vom in Anschlag gehen bis hin zum Ablegen des Gewehrs nach dem Schuss bezeichnet. Er ist ein komplexes Zusammenspiel von vielen verschiedenen Komponenten. Eine detaillierte Beschreibung ist daher in schriftlicher Form fast unmöglich. Außerdem gibt es gerade für diese Phase des Schießvorgangs eine Vielzahl von Philosophien und jeder Schütze entwickelt im Laufe seines Schützenlebens individuelle Anpassungen. Dennoch soll hier versucht werden, zumindest einen beispielhaften, relativ standardmäßigen Schussablauf aufzuzeigen.

Bei Schützen mit Gewehrständen befindet sich die Hüfte bereits vor dem Einsetzen des Gewehrs in ihrer Position. Schützen ohne Gewehrständen schieben die Hüfte erst später beim Anheben des Gewehrs nach vorne.

Als Erstes wird die Schaftkappe in den Oberarm eingesetzt. Dabei schaut der Schütze bewusst zu und kontrolliert den Sitz der Kappe. Schützen ohne Gewehrständen schieben jetzt ihre Hüfte nach vorne in Position. Als nächstes positioniert der Schütze seine Stützhand am Gewehr und kontrolliert auch hier wieder bewusst, ob die Position stimmt. Jetzt erst wird das Gewehr nach oben aufgenommen, wobei der Kopf des Schützen noch gerade stehen bleibt. In dieser Phase überprüft der Schütze seinen „inneren Anschlag“. Das bedeutet, dass er sich systematisch abfragt, ob irgendwo in der Stellung etwas nicht stimmt. Beispiele wären, ob er irgendwo verspannt ist oder ob er genug Druck in der Schulter und am Griff hat. Wenn der Schütze bekannte, wiederkehrende Probleme in der Stellung hat, dann ist jetzt der Zeitpunkt diese Punkte zu überprüfen. Sollte der Schütze bei der Kontrolle des inneren Anschlags etwas feststellen, muss er dies sofort korrigieren. Im schlimmsten Fall kann das bedeuten, dass er den Schussablauf direkt wieder abbricht. Jeder kennt schlechte Schüsse, die sich eigentlich schon beim Aufbau des Anschlags angekündigt haben. Mehr zum Thema innerer Anschlag im entsprechenden separaten Abschnitt.

Ist der innere Anschlag in Ordnung, wird der Kopf auf die Schaftbacke gelegt und dabei das Gewehr langsam in Richtung Scheibe gesenkt. Während dem Absinken des Gewehrs findet die gezielte Bauchatmung statt. Hierbei wird zwei- bis dreimal bewusst in den Bauch geatmet und nicht in den Brustkorb. Beim letzten Mal wird gerade so viel Luft wieder ausgeatmet, dass die Lunge noch angenehm mit einer Restmenge gefüllt ist. Manche Schützen bauen ihren Schießablauf mit einer fest vorgegebenen Anzahl an Atemvorgängen als Leitfaden auf. Das kann dem Schützen zwar im Einzelfall mehr Sicherheit geben, aber im Wettkampf kann es auch sein, dass aufgrund von Nervosität oder schlechter Luft im Schießstand mehr Atemvorgänge nötig sind. Schützen die ihren Schießrhythmus über die Anzahl der Atemvorgänge aufbauen werden dann Probleme mit ihrem Rhythmus bekommen.



**Weg in die Scheibe bei 10 Schüssen,  
hier grün dargestellt**

Kurz oberhalb des Scheibenschwarz beginnt die Phase der höchsten Konzentration. Der Schütze geht an den Druckpunkt und beginnt anschließend aus Richtung 12 bis 14 Uhr kommend ins Schwarze zu fahren und zu zielen. Jetzt sollte innerhalb von 6-8 Sekunden der Schuss erfolgen. Andernfalls muss der Vorgang abgebrochen werden und der Schütze absetzen.

**Ganz wichtig:**

**Absetzen bedeutet, dass Gewehr zurück auf den Ständer oder die Ablage zu legen. Ein Verbleib im Anschlag mit bloßem Anheben des Kopfes zum Luftholen ist kein Absetzen!**

Ist der Schuss erfolgt, wird noch für einen Moment nachgezielt. Das bedeutet, dem Schuss bewusst nachzusehen und kann ruhig eine Sekunde dauern. Wird nicht ausreichend nachgezielt, besteht die Gefahr den Anschlag zu früh aufzulösen und dabei den Schuss zu verreißen. Mangelndes Nachzielen ist einer der häufigsten Fehler bei Schützen und oftmals der Grund für jene knappen Neuner, die der Schütze eigentlich in der 10 gesehen hat. Gerade im Jugendbereich kommt es zu teils heftigen Ausreißern. Besonderes Augenmerk ist dem Nachzielen beim Schießen auf elektronischen Anlagen zu schenken, bei denen meistens die Schussanzeige schon im Anschlag einsehbar ist und zum sofortigen Nachsehen des Schusswerts einlädt.

Nach dem Nachzielen wird das Gewehr wieder abgelegt und es folgt die Auswertung des Schusses. Dabei geht es neben dem Schusswert auch um den Abgleich zwischen der tatsächlichen Lage des Schusses und der Erwartung des Schützen. Für kleinere Abweichungen steht hier die Korrektur am Diopter zur Verfügung. Diese Korrektur muss vor allem Jungschützen gut beigebracht werden. Häufig sieht man im Jugendbereich Schussbilder, die zwar recht gut zusammensitzen, aber in irgendeiner Richtung von der Zehn versetzt sind. Die Jungschützen denken oft nicht an die Korrekturmöglichkeit oder trauen sich nicht, etwas am Diopter zu verändern.

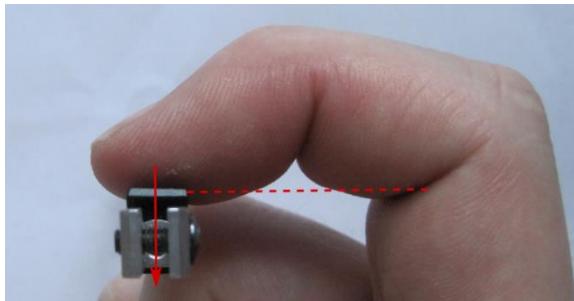
Korrekturen mit dem Diopter sind logischerweise nur dann sinnvoll, wenn der Schütze sich sicher ist, dass er keinen sonstigen Fehler gemacht hat. Man stellt sich Korrekturen durch „Drehen“ am besten als Verschiebung des Zentrums des Schussbilds vor. Es ist daher nur zur Korrektur systematischer Schussbildverschiebungen einsetzbar. Dementsprechend kann Drehen nicht der richtige Ansatz sein um einzelnen, vom Schussbild versetzten Schüssen zu begegnen. Diese müssen auf anderem Weg bekämpft werden.

Wenn die Auswertung des Schusses abgeschlossen ist, wird der Schuss im Kopf abgehakt. Gerade bei schlechten Schüssen ist es sehr wichtig, sich nicht zu sehr und vor allem nicht offen über einen etwaigen schlechten Schuss aufzuregen. Zum einen wird es dem jeweiligen Kontrahenten sicherlich einen Motivationsschub geben, wenn er mitbekommt, dass es bei seinem Konkurrenten nicht läuft. Zum anderen reibt sich der Schütze unnötig auf. Er erhöht unnötig seinen Puls und verliert seinen Fokus. Das macht den Folgeschuss noch schwerer und führt schnell zu vorrübergehenden Totalausfällen während des Wettkampfs. Oftmals erfordert ein schlechter Schuss direkt im Anschluss eine gewisse Pause im Schießrhythmus, um wieder in geregelte Bahnen zu kommen. Danach beginnt der Schussablauf von neuem.

Zu beachten ist noch, dass alle Bewegungen beim Aufnehmen und Ablegen des Gewehrs gezielt und ruhig ablaufen sollen. Hektische und schwungvolle Bewegungen bringen unnötige Unruhe in den Schießablauf und führen oft zu ungenauer Wiederholung des Anschlags.

## Abzugstechnik

Eine saubere Abzugstechnik ist beim Schießen logischerweise sehr wichtig für einen guten Schuss. Negative Veränderungen passieren schleichend und werden anfänglich oft nicht wahrgenommen. Deshalb sollten selbst erfahrene Schützen regelmäßig im Training auf ihre Abzugstechnik achten und gegebenenfalls daran arbeiten. Die heute übliche Abzugsform ist die des Druckpunktabzugs. Daher konzentriert sich dieses Kapitel auch hauptsächlich nur auf diesen. Die meisten Punkte sind jedoch auch auf den heutzutage eher seltenen Direktabzug übertragbar.



Haltung des Abzugsfingers

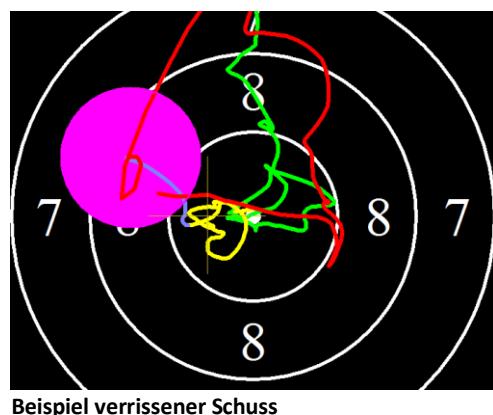
Der Abzug sollte von seiner Stellung her so eingestellt sein, dass beim Druckpunkt nehmen das Züngel den Abzugsfinger im Bereich nahe der Fingerkuppe berührt. Gleichzeitig sind die vorderen beiden Fingerglieder gegenüber dem letzten um einen Winkel nahe 90 Grad abgewinkelt. Besonders wichtig ist es, dass der Druck des Abzugsfingers gerade nach hinten in Richtung der Längsachse des Gewehrs verläuft. Je größer der Winkel zwischen der Richtung der Kraft und der Laufrichtung ist, desto stärker besteht die Gefahr, den Schuss beim Abdrücken seitlich zu verdrücken. Aus diesem Grund sind auch die weit verbreiteten Haltungen des Abzugsfingers von schräg unten ans Züngel oder sogar nur seitlich ans Züngel angelegt, nicht sinnvoll.

Beim Schießen sollte darauf geachtet werden, dass der Abzugsfinger bewusst und sicher am Druckpunkt steht. Durch den gezielten Druck auf das Züngel am Druckpunkt ist der Abzugsfinger leicht vorgespannt und so jederzeit bereit, den Abzug schnell und sauber auszulösen. Hier zeigt sich aber häufig, dass das Gewicht des Vorzugs, also des Abzugswegs bis zum Druckpunkt, zu hoch eingestellt ist. Durch einen zu schweren Vorzug kann der tatsächliche Druckpunkt nicht mehr so definiert wahrgenommen werden wie eigentlich nötig. Nur wenn der Kontrast zwischen Vorzug und Druckpunkt gut ausgeprägt ist, hat der Schütze eine klare Kontrolle darüber, dass er hart am Druckpunkt steht. Oft wird der Finger zwar zu Beginn des Zielvorgangs sicher und fest an den Druckpunkt gelegt, dann aber bei längeren Zielvorgängen wieder unbewusst von ihm entfernt. Dies kann zum einen von einer mangelnden Konzentration auf den Abzug oder eben von einem zu starken, gegen den

Abzugsfinger arbeitenden Vorzug kommen. Selbst kleinste Rücknahmen des Fingers führen zum „Verreißen“ und teils drastischen Fehlschüssen.

Das Fehlerbild „Verreißen“ ist am SCATT sehr einfach zu erkennen. Aber auch ohne SCATT ist ein Verreißen als Trainer leicht zu bemerken. Zum einen kann es durch Beobachten des Abzugsfingers bei der Schussabgabe festgestellt werden. Zum anderen, wenn man sich hinter den Schützen stellt und während dessen Zielvorgang über die Laufachse auf die Gewehrmündung blickt. Bei der Schussabgabe wird eine deutliche Bewegung der Laufmündung zu sehen sein. Diese deutet entweder auf eine Verspannung oder eben in vielen Fällen auf „Verreißen“ hin.

Das untenstehende Bild zeigt eine SCATT-Aufzeichnung eines verrissenen Schusses. Die graue Linie zum Schuss hin stellt die letzten 0,2 Sekunden vor dem Schuss dar und zeigt, wie der Schuss beim Abdrücken aus der Zehr herausgeschoben wurde.



Nach dem Auslösen des Schusses sollte der Abzugsfinger noch kurz in seiner Position verharren, bevor er sich wieder nach vorne vom Züngel abhebt. Das oft beobachtbare „Antippen“ und sofortige Wegnehmen des Fingers nachdem der Schuss bricht, hat meist ein leichtes Fallen des Gewehrs und damit Tiefschuss zur Folge.

Da eine saubere Abzugstechnik beim Schießen so wichtig ist, sollte sie auch speziell trainiert werden. Hierzu empfiehlt es sich regelmäßig 20+ Schuss entweder rein auf den Kugelfang oder auf die Rückseite einer Scheibe zu schießen und dabei einzigt auf eine richtige Abzugstechnik zu achten. Es ist wichtig ein solches Abzugstraining völlig entkoppelt von Ergebnissen durchzuführen. Einziges Ziel ist die Verbesserung und Festigung der Abzugstechnik.

Neben dem weitverbreiteten Druckpunktabzug gibt es auch noch die heutzutage etwas seltener Form des Direktabzugs. Bei ihr entfällt der Vorzugs weg vollständig und die Abzugscharakteristik beginnt direkt mit dem Auslösepunkt des Abzugs. Diese Form des Abzugs hat einige signifikante Nachteile gegenüber dem Druckpunktabzug und sollte daher

nur nach reiflicher Überlegung zum Einsatz kommen. Größtes Problem mit einem Direktabzug ist es, dass gerade in angespannten Situationen der Abzugsfinger nur noch auf Kontakt angelegt wird, und so keine Vorspannung im Abzugsfinger wie beim Druckpunktnehmen beim Druckpunktabzug erfolgt. Hierdurch ist kein dynamisches, klar definiertes Auslösen des Abzugs möglich. Es muss daher beim Direktabzug bewusst darauf trainiert werden, dass beim an den Abzug gehen bereits ein gewisses Gewicht des Direktabzugs gedrückt wird. Hierdurch kann dann eine ähnliche Vorspannung wie beim Druckpunktnehmen erzeugt werden.

Mittlerweile haben auch elektronische Abzüge Einzug in den Bereich der Match-Luftgewehre gefunden. Sie sind jedoch meist mit einem erheblichen Aufpreis verbunden und nur in den wenigsten Fällen wirklich sinnvoll. Ein elektronischer Abzug hat gegenüber einem konventionellen, rein mechanischen Abzug nur bei äußerst geringen Abzugsgewichten kleiner 50g einen Vorteil. Da mechanische Abzüge in der Regel nur für einen Einsatz im Bereich von größer 50g Abzugsgewicht ausgelegt sind, bedarf es meist verschiedener Tricks sie dennoch in den Bereich unter 50g Abzugsgewicht einzustellen. Hierdurch sind sie in diesem Bereich dann aber auch nur noch bedingt konstant in ihrer Charakteristik. Bei mehrfacher Messung des Abzugsgewichts werden sich größere Streuungen zeigen, die einfach der Bauart des Abzugs geschuldet sind. Ein elektronischer Abzug ist auch in diesem eher extremen Bereich von Abzugsgewichten unter 50g immer noch frei einstellbar und sehr wiederholgenau.

Als letztes noch zum Abzugsgewicht. Hier hat sich gezeigt, dass Werte zwischen 60g und 90g am verbreitetsten sind. Tiefere Werte sind durchaus normal, werden aber meist erst nach längerem Training mit einem höheren Abzugsgewicht sicher erreicht. Werte oberhalb von 100g sind nicht zu empfehlen, da sie einen zu großen Kraftaufwand zum Überwinden benötigen und damit der Abzugsvorgang nicht dynamisch genug ist.

Das Abzugsgewicht kann mit Hilfe einer Abzugswaage, manchmal auch als Abzugsprüfer bezeichnet, gemessen werden. Diese Waagen gibt es in verschiedensten Ausführungen, von rein mechanischen bis hin zu solchen mit digitalen Anzeigen und sind in jedem gut sortierten Schießsporthandel erhältlich. Eine solche Abzugswaage zur Überprüfung des Abzugsgewichts sollte bei jedem Verein zur Grundausstattung gehören.

## Einstellung des Gewehrs

Da es immer wieder gefragt wird, einführend kurz etwas zum Kauf von Luftgewehren. Es ist leider unmöglich, einem Schützen aus der Ferne objektiv eine Kaufempfehlung für ein Luftgewehr zu geben. Natürlich haben jedes Gewehr und jeder Hersteller gewisse Charakteristika, die man anführen kann, aber ein Gewehr blind, nur anhand von Empfehlungen oder Werbung zu kaufen führt oft zu einem bösen Erwachen. Hier kann nichts das tatsächliche Ausprobieren des Gewehrs am Schießstand ersetzen. Dabei ist es meist kein Problem einmal ein paar Schuss mit dem Gewehr eines anderen Schützen zu machen, um wenigstens ein kleinwenig ein Gefühl für das Gewehr zu entwickeln.

Jetzt zu den Einstellungen am Gewehr. Wo es nötig erschien, werden die von der Sportordnung erlaubten Grenzwerte für die Gewehreinstellungen angegeben und mit (SpO2017) gekennzeichnet. Sie beziehen sich auf die vorliegende Version der Sportordnung vom 01.01.2017 und sind ohne Gewähr. Für die verbindlichen Werte sei auf die jeweils gültige, aktuelle Version der Sportordnung des DSB verwiesen.

Beim Stehendanschlag hat der Schütze nur über maximal 4 Punkte Kontakt zu seinem Gewehr. Dies wären über die Schaftkappe in der Schulter, über die Abzugshand am Pistolengriff, über die Stützhand am Gewehrschaft und über die etwaige Anlage des Gewehrs auf dem Oberkörper von der Schaftkappe bis hin zur Knopfleiste der Schießjacke. Deshalb ist es besonders wichtig, dass das Gewehr genau auf den Schützen eingestellt wird, um alle vier Kontaktpunkte möglichst optimal auszunutzen.

Zur richtigen Schaftlänge und der Griffeneinstellung wurde bereits im Absatz über die Haltung des Abzugsarms erzählt.

## **Gewicht und Gewichtsverteilung**

Ein wichtiger Punkt bei der Einstellung des Gewehrs ist das Gewicht und dessen Verteilung. Natürlich können die Schützen im Schüler- und auch noch im Jugendbereich noch nicht die vollen, erlaubten 5,5kg Gewicht schießen (SpO2017). Aber bei den älteren Junioren und vor allem im Erwachsenenbereich sollte das erlaubte Gewicht schon einigermaßen ausgenutzt werden. Je schwerer das Gewehr ist, desto träger wird es und desto ruhiger steht der Schütze damit. Wer die nötige Kraft hat, aber trotzdem ein Gewehr schießt, dessen Gewicht deutlich unter 5,5kg liegt, verschenkt Potential.

Rein mit einem schweren Gewehr ist es jedoch noch nicht getan. Wichtig ist auch, wie das Gewicht am Gewehr verteilt ist. Auch hier gibt es seit Jahrzehnten eine Faustregel, nämlich dass der Schwerpunkt des Gewehrs über der Stützhandposition oder leicht davor zur Mündung hin liegen soll. Dazu gilt noch zu sagen, dass extreme Verteilungen, bspw. viel

Gewicht an der Mündung und viel Gewicht an der Schafkappe zwar eine akzeptable Schwerpunktlage hervorrufen, aber sehr schwer zu schießen sind und daher nicht sinnvoll.

Häufig sieht man Schützen, die in Imitation bekannter Spitzenschützen, große Gewichte im Bereich der Laufmündung aufpacken. Hier gilt es jedoch zu differenzieren. Bei Spitzenschützen mit sehr ruhigem Haltepunkt stabilisiert das Zusatzgewicht vorne noch einmal den Zielvorgang und die Schussabgabe. Die allermeisten Schützen stehen jedoch nicht so ruhig. Zwar werden auch ihre Mündungsbewegungen durch das Zusatzgewicht ruhiger, aber aufgrund ihrer im Vergleich zu Spitzenschützen dennoch größeren Bewegungen arbeitet das zusätzliche Gewicht wie ein Pendel gegen sie. Aufgrund der hohen Trägheit des Gewichts werden die Schützen oftmals die Fähigkeit verlieren, bei einem Zielvorgang dynamische Korrekturen am Zielsbild vorzunehmen. Meist kommt es zu einem „Durchfahren“ der Zelt, weil die Schützen das Gewicht nicht rechtzeitig bremsen können.

Obwohl vermeintlich offensichtlich, wird häufig gefragt, wo man denn am Gewehr Gewichte verbauen kann. Deshalb also hier einige der Möglichkeiten. Viele Schäfte haben im Vorderschaft unterhalb der Kartusche Aussparungen für Gewichte. Im Hinterschaft der meisten Alu-Schäfte besteht die Möglichkeit große Gewichte unter der Schaftbacke einzubauen. Ebenso kann man sich ein Gewicht als Distanzstück zwischen Gewehr und Schafkappe einsetzen. Daneben gibt es auch Gewichte, die man einfach von oben auf den Lauf setzen kann. Wer die Fertigungsmöglichkeiten hat, kann auch gewisse Aluteile des Schafts durch baugleiche Teile aus einem schwereren Material ersetzen.

## Visierung

Der Abstand von Auge und Diopter liegt im Normalfall zwischen 5cm bis 8 cm. Sowohl wenn der Abstand zu groß als auch wenn er zu klein wird, leidet die Zielpräzision.

Um auf sich verändernde Lichtverhältnisse auf verschiedenen Schießständen reagieren zu können, empfiehlt es sich eine Irisblende mit einem verstellbaren Diopterloch einzusetzen. Wie groß die Öffnung der Irisblende sein muss, ist absolut situationsabhängig. Als grober Anhaltspunkt sollte bei normalen Lichtverhältnissen ein Wert von 1,2 mm angenommen werden. Werte oberhalb von 1,5 mm oder 1,6 mm können bei extrem dunklen Ständen nötig sein, führen aber auch oft zu Zielfehlern, da das Auge des Schützen nicht mehr ausreichend genau in der Lage ist, die mittige Position des Korntunnels im Diopterloch zu überprüfen.

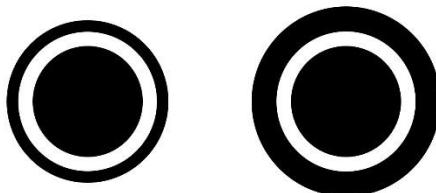
Irisblenden werden mit den unterschiedlichsten Zusätzen angeboten. Während die Möglichkeit zur Auswahl einiger Farbfilter bei manchen grellen Lichtbedingungen noch nützlich sein kann, ist bspw. ein Polyfilter im Luftgewehrstand völlig unnötig.

Das Ringkorn ist mittlerweile seit Jahrzehnten der Standard im Gewehrbereich. Es ermöglicht beim Zielvorgang durch das System der 3 konzentrischen Kreise von Diopterloch, Korntunnel

und Kornloch, eine optimale Zielkontrolle. Von anderen, teils exotischen Körnern ist gerade im Anfängerbereich entschieden abzuraten.

Für die Größe des Korns stellt der Bereich von ca. 3,8 mm bis 4,2 mm den Normalbereich dar. Viel kleinere Körner sind im recht dynamischen Stehendanschlag nicht zu empfehlen, da der Schütze bei zu kleinen Korngrößen seine Schwankungsbewegungen stark sieht und aufgrund des kleinen Korns trotzdem versucht sehr genau zu zielen und so oftmals den richtigen Zeitpunkt zum Abdrücken verpasst. Gerade Schützen, die sehr lange zielen schießen oft mit einem für sie zu kleinen Korn und versuchen es deshalb „zu genau“ zu machen. Korngrößen oberhalb 4,2mm können dabei helfen, dass sich sehr dynamische Schützen nicht so stark wackeln sehen und sich so früher trauen abzudrücken. Es gibt aber eine für jeden Schützen individuelle Grenze bei der Korngröße, oberhalb derer jegliches greifbare Zielbild verloren geht. Dies macht sich dann in langen Serien von Neunern mit dem gelegentlichen extrem schlechten Ausreißer bemerkbar. Daher sollte die Korngröße bei Bedarf nur langsam und in kleinen Schritten gesteigert werden.

Verstellbare Ringkörner bieten für diese Versuche einen gewissen Vorteil, da sie eine stufenlose Einstellung der Korngröße über einen größeren Bereich erlauben, beispielsweise von 2,8 bis 4,8. Abgesehen vom Luftgewehr Dreistellungskampf ist ein verstellbares Ringkorn im Luftgewehr jedoch überflüssig. Es ist besser seine Korngröße zu ermitteln und dann einmal in ein festes, am besten aus Glas gefertigtes, Korn zu investieren. Es ist nicht sinnvoll ständig mit der Korngröße zu verändern. Wichtig ist beim Einsatz eines verstellbaren Ringkorns, dass ein Korn mit fester Ringgröße verwendet wird, d.h. dass die Dicke des Rings beim Ändern der Korngröße konstant bleibt. Das Verhältnis von Kornlochgröße und Ringstärke ist ein wichtiger Faktor für eine optimale Zielerfassung.



Gleiche Korngröße mit unterschiedlich dicken Ringen

## Schaftbacke

Die Schaftbacke muss in ihrer Höhe und ihrer seitlichen Position so eingestellt werden, dass der Schütze beim Auflegen des Kopfs auf die Backe mittig durchs Diopterloch schaut. Dabei spielt der Druck, mit dem der Kopf auf die Schaftbacke abgelegt wird, eine entscheidende Rolle. Wird der Kopf mit zu wenig Druck oder sogar nur auf Kontakt mit der Schaftbacke abgelegt, ist ein wiederholgenaues, mittiges Zielen durchs Diopterloch kaum möglich. Hier sind dann Zielfehler die Folge, bei denen sich die schlussendliche Schussposition auf der Scheibe nicht mit der erwarteten Schusslage beim Zielvorgang deckt.

Umgekehrt ist ein zu hoher Druck auf die Schaftbacke ebenso problematisch. Der Schütze zielt bei hohem Druck auf die Schaftbacke zwar meist sehr wiederholgenau durchs Diopterloch, läuft aber dafür Gefahr durch den hohen Druck aufs Gewehr destabilisierend in den Zielvorgang einzugreifen. Er verändert seinen bei der Nullstellungskontrolle ermittelten Haltepunkt oder drückt zumindest das Gewehr beim Zielvorgang aus diesem Haltepunkt meist nach rechts Tief heraus. Dieser Auslenkung muss dann in Folge wieder durch Anspannungen in anderen Körperpartien begegnet werden. Die Folge hiervon zeigt sich oft in einzelnen, weit außen liegenden Ausreißern sowohl in Richtung des Drucks auf die Schaftbacke als auch bei Überkorrektur auf der gegenüberliegenden Seite.

Der Druck auf die Schaftbacke ist zum einen durch die Millimeter genaue Einstellung der Höhe der Schaftbacke beeinflussbar, zum anderen aber auch durch die genaue Einstellung der Visierlinienhöhe auf den jeweiligen Schützen. Eine zu hohe oder zu niedrige Visierlinie führt neben den bereits im Kapitel über die Kopfhaltung erwähnten negativen Aspekten auch zu ungünstigen Druckverhältnissen auf die Schaftbacke.

Ein letzter interessanter Punkt zur Schaftbacke, der in der Regel völlig vernachlässigt oder zumindest schlicht als gegeben hingenommen wird ist die Kontur der Schaftbacke im Kontaktbereich mit der Backe des Schützen. Die Geometrie der Schaftbacke ist bei verschiedenen Herstellern und sogar bei verschiedenen Gewehrmodellen innerhalb eines Herstellers sehr unterschiedlich. Von stark abgerundeten Backenkonturen bis hin zu relativ klaren, definierten Kanten im Kontaktbereich ist alles anzutreffen. Natürlich ist hier zu einem Großteil das subjektive Gefühl jedes Schützen entscheidend, mit welcher Kontur er am besten zureckkommt. Es gilt allerdings zu bedenken, dass es bei der Schaftbacke darum geht ein möglichst wiederholgenaues Zielen durchs Diopterloch zu erreichen. Hierzu ist es neben der korrekten Einstellung der Schaftbacke auch wichtig, dass der Kontakt zwischen Gewehr und Kopf des Schützen immer an der gleichen Position an der Wange des Schützen hergestellt wird und sich nicht bei jedem Schuss ein klein wenig verändert. Hierbei hilft eine klar definierte Kontur der Schaftbacke erheblich. Vor allem Geometrien mit großen Verrundungen führen zu einem unscharfen Kontaktgefühl zwischen Wange und Schaftbacke und verhindern so eine kontrollierte Positionierung des Kopfs auf der Schaftbacke.

Die allermeisten Schaftbacken sind auch bei den heutigen Aluschäften noch aus Holz und daher für jeden relativ leicht bearbeitbar. Eine zu undefinierte Schaftbacke sollte daher nicht einfach als gegeben hingenommen werden, sondern auf die Bedürfnisse des Schützen hin modifiziert werden.

## **Abzug**

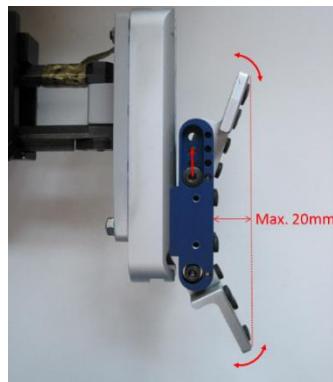
Die richtige Feineinstellung eines Abzugs ist komplex und benötigt einiges an Erfahrung. Daher empfiehlt es sich, zur Abzugseinstellung mit einem ausgebildeten Trainer oder einem erfahrenen Schützen zusammen zu arbeiten.

Auch wenn die Feineinstellung eines Abzugs schwierig sein kann, sollte jeder Schütze trotzdem zumindest wissen, wie er sein Abzugsgewicht und seinen Vorzug verändern kann. Die Vorgehensweise dazu ist von Hersteller zu Hersteller des Gewehrs verschieden, kann aber leicht in den Bedienungsanleitungen des Gewehrs nachgelesen werden.

## Schaftkappe

Die Schaftkappe ist das Bauteil des Gewehrs, dass von den vier Kontaktpunkten zwischen Gewehr und Schütze am stärksten mit dem Schützen verbunden ist. Ihre Einstellmöglichkeiten sind hauptsächlich zur Veränderung der Höhe des Nullpunkts gedacht. Näheres dazu wird im Kapitel zur Nullstellung erläutert.

Neben der Höhenverstellung bieten die meisten modernen Schaftkappen auch noch die Option, die Flügel am oberen und unteren Ende der Kontaktfläche in einem frei einstellbaren Winkel zu kippen. Hierdurch wird es möglich, die Schaftkappe so einzustellen, dass sie nicht nur am Oberarm des Schützen anliegt, sondern diesen zum Teil umfasst. Das führt zu einer besseren Kontrolle des Gewehrs und einer erhöhten Stabilität des Anschlags. Um unterschiedlich kräftigen Oberarmen Rechenschaft zu tragen, kann der obere Flügel der Schaftkappen in der Regel nicht nur gekippt, sondern zusätzlich nach oben und unten entlang der Kappe verstellt werden.



Einstellmöglichkeiten der Flügel einer Schaftbacke

Beim Anwinkeln der Flügel muss lediglich darauf geachtet werden, dass das Lot von der Verbindungslinie der Flügel spitzen auf den tiefsten Punkt der Auflagefläche der Schaftkappe nicht mehr als 20mm beträgt (SpO2017). Während der untere Flügel praktisch immer angewinkelt wird, ist es oft zu beobachten, dass Schützen den oberen Flügel völlig flach stehen lassen. Hier verschenken sie Stabilität und Kontaktfläche zum Gewehr. Die Kippwinkel beider Flügel müssen immer an die Armkontur des Schützen angepasst werden.

Ein weiterer Punkt, der noch kurz angeschnitten werden soll, ist das Abkippen der Schaftkappe. Immer wieder trifft man Schützen, die ihre Schaftkappe teils extrem abgekippt haben. Wenn man nach dem Grund fragt, erhält man oft zwei Antworten. Die einen wollten damit ihre Standhöhe korrigieren, die anderen wissen nicht warum. Letztere haben diese Einstellung meist irgendwo einmal gesehen und sich gedacht, warum eigentlich nicht. Für sie gilt es, den Schaft sofort wieder gerade zu stellen. Die Schützen mit dem Höhenproblem hatten zwar den richtigen Gedanken, denn diese Einstellungsmöglichkeit ist tatsächlich für die Höhenkorrektur vorgesehen, aber sie hätten ihre Probleme fast immer auch auf einem anderen, besseren Weg lösen können.



**Gerade und abgekippte Schaftkappe**

Die Höhenkorrektur über ein Abkippen des Hinterschafts ist die letzte Einstellungsmöglichkeit, wenn alle anderen Möglichkeiten bereits in einem annehmbaren Rahmen ausgeschöpft wurden. Durch das Abkippen verliert der Schütze je nach Winkel viel Druck in der Schulter und bei größeren Kippwinkeln ändert sich sogar das spürbare Verhalten des Gewehrs bei der Schussabgabe, da viele Kräfte jetzt nicht mehr in Längsrichtung des Gewehrs in die Schulter eingeleitet werden, sondern mit einem gewissen Hebelarm.

## Allgemeines zur Ausrüstung

### **Sehhilfen beim Schießen**

Viele Schützen benötigen zum Schießen eine Sehhilfe. Für diese gibt es verschiedene Möglichkeiten, von denen die meisten jedoch viele Nachteile mit sich bringen.

Zum einen tragen viele Schützen zum Schießen schlicht ihre normale Brille. Diese sollte zwar vermeintlich von ihrer Brillenstärke her für den Schützen passen, durch die gedrehte und geneigte Kopfhaltung beim Schießen wird der Schütze aber nicht mehr mittig durch sein Brillenglas schauen, sondern stark am seitlichen und oberen Rand. Durch den Schliff des Glases kann es aber in diesem Bereich des Brillenglases zu Verzerrungen und Fehldarstellungen kommen, die verständlicherweise beim Schießen problematisch sind.

Schützen die im Alltag Kontaktlinsen tragen behalten diese meist auch fürs Schießen im Auge. Auch wenn diese Schützen im Alltag mit ihren Kontaktlinsen sehr zufrieden sind, haben Kontaktlinsen beim Schießen einige Nachteile. Zum einen besteht das Problem, dass beim Schießen die Augen oft für lange Zeit geöffnet sind und so die Kontaktlinsen schnell austrocknen können. Die sich anschließend ergebenden Schleier und Fehlbilder in der Sicht erschweren ein genaues Erfassen des Ziels oftmals erheblich. Ebenso setzen sich Kontaktlinsen mit der Zeit mit verschiedenen Verschmutzungen zu und verschlechtern so das genaue Zielen. Außerdem liegen Kontaktlinsen zwar auf dem Auge auf, sind aber nicht in ihrer Position fixiert. Dementsprechend kann es auch passieren, dass man nicht immer durch die gleiche Stelle der Linse blickt oder sich diese aufgrund der Krümmung des Auges teils nicht flächig ans Auge angelegt hat und so die Sicht nicht mehr optimal ist. Diese Effekte wird man im Alltag oft überhaupt nicht wahrnehmen, beim für das Schießen notwendigen sehr genauen und intensiven Zielen haben sie aber einen großen Einfluss.

Seit einigen Jahren gibt es kleine Halterungen, mit denen ein spezielles Brillenglas vor der Irisblende montiert werden kann. Diese Halterung ist vom Prinzip her eine vereinfachte, günstigere Variante der seit langem erhältlichen, teuren Irisblenden, in denen eine Sehschärfenverstellung integriert war. Sowohl die Anbringung des Glases vor der Irisblende als auch die Irisblende mit integrierter Sehhilfe haben den Vorteil, dass der Schütze immer durch den Hauptdurchblickspunkt des Glases blickt, also den Punkt der besten Sichtkorrektur. Einziger Schwachpunkt kann sein, dass der Abstand zwischen Auge und Glas nicht fixiert ist und so das Auge eventuell nicht optimal zum Brennpunkt des Glases steht. Der Abstand ist von der Platzierung des Kopfes auf der Schaftbacke abhängig. Wird hier nicht präzise und wiederholgenau gearbeitet, kann die Sehschärfe variieren. Aufgrund der Einfachheit und der relativ günstigen Anschaffung nutzen mittlerweile viele Schützen diese Möglichkeit einer Sehhilfe fürs Schießen und bei kleineren nötigen Sichtkorrekturen scheinen die Glashalter an der Irisblende gut zu funktionieren.

Die am meisten verbreitete Sehhilfe beim Schießen ist jedoch immer noch die Schießbrille. Sie ist zwar bedeutend teurer in der Anschaffung als die vorher angeführten Sehhilfen, bietet aber bei richtiger Verwendung auch die meisten Vorteile. Durch die frei einstellbare Position des Brillenglases an der Schießbrille bietet sie bei richtiger Einstellung sowohl den Durchblick durch den Hauptdurchblickspunkt des Glases als auch einen definierten und fixierten Abstand zwischen Auge und Glas. Die Einstellung einer Schießbrille ist nicht unbedingt schwer, kann aber recht zeitintensiv sein und muss in regelmäßigen Abständen überprüft werden. Ebenso verlangt auch sie ein wiederholgenaues Auflegen des Kopfes auf die Backe, da es sonst zu einer Schrägstellung des Brillenglases zur Schussrichtung und damit einem schlechteren Sichtergebnis kommen kann.

## **Munition**

Herstellungsbedingt streut jede auf dem Markt erhältliche Luftgewehr Munition. Um ein optimales Resultat beim Schießen zu erzielen, sollte diese Streuung jedoch möglichst gering ausfallen. Neben den herstellungsbedingten Schwankungen der Präzision spielt auch das Zusammenspiel von Gewehrlauf und Munition eine entscheidende Rolle. Jedes Luftgewehr hat ein Nennkaliber von 4,5 mm Durchmesser. Aber auch bei der Laufherstellung kommt es zu gewissen Schwankungen und so kann es nötig sein, den Munitionsdurchmesser etwas an den Lauf anzupassen. Daher bieten die Munitionsfirmen ihre Produkte meist in einem Durchmesserbereich von 4,48 mm - 4,51 mm an. Welche Größe und welcher Hersteller in Verbindung mit dem verwendeten Luftgewehr das beste Resultat erzeugt kann nur durch ein Einschießen der Munition im Fachhandel festgestellt werden. Hierzu wird das Luftgewehr in einer Spannvorrichtung arretiert und dann meist ein 10 Schuss Schussbild geschossen. Auf diese Weise kann für jedes Gewehr die individuell beste Munition ermittelt werden. Natürlich macht ein solches Einschießen erst ab einem gewissen Leistungsstand des Schützen wirklich Sinn, sollte aber spätestens bei einem Schützen um die 360 Ringe im Schnitt erfolgen.

## **Wartung des Gewehrs**

Ein Gewehr ist ein mechanisches System und voll mit Verschleißteilen wie Federn und Dichtungen. Daher sollte ein Luftgewehr bei häufiger Nutzung spätestens alle zwei Jahre im Fachgeschäft oder im Werk überprüft und gewartet werden.

Neben dieser technischen Wartung sollte ein Gewehr auch regelmäßig gereinigt werden. Hierzu kann es nötig sein, das System aus dem Gewehrschaft auszubauen um Verschmutzungen, die sich im inneren des Gewehrs angesammelt haben zu entfernen. Außerdem sollte bei einem Gewehr von Zeit zu Zeit der Lauf mit Putzdochten durchgezogen werden. Wie häufig das bei einem Luftgewehr passieren soll, ist seit jeher ein Streitpunkt und auch oft von der verwendeten Munition abhängig. Teils wird das Gewehr nach jeder

Nutzung durchgezogen, teils im Abstand von mehreren Wochen oder gar Monaten. Die Reinigung nach jeder Nutzung hat den großen Vorteil, dass Gewehr bei jeder erneuten Nutzung im gleichen Zustand wie beim letzten Mal ist. Ganz wichtig ist hier jedoch, dass nach jeder Reinigung zuerst einige Schüsse zur Konditionierung des Laufs abgegeben werden, so dass sich wieder ein gewisser konstanter Film an Blei und evtl. Beschichtungsmitteln an den Laufwänden absetzt. Erst wenn sich dieser Film nach circa 6-10 Schüssen ausgebildet hat, wird ein völlig konstantes Schießergebnis erzielt.

Zusätzlich empfiehlt es sich für einen Verein, ein Messgerät für die Schussgeschwindigkeit anzuschaffen. Anhand der Abweichung der tatsächlichen von der Sollgeschwindigkeit kann oft ein Defekt oder zumindest eine Fehleinstellung des Systems erkannt werden. Die Standardgeschwindigkeit für ein Pressluftgewehr liegt bei etwa 176m/s und Abweichungen davon im Rahmen von +/- 3 m/s sind absolut normal. Die Anzahl der Schützen, die teils Jahre mit defekten Gewehren geschossen haben ohne es zu bemerken ist erschreckend. Statt den Fehler beim Gewehr zu suchen, zweifeln sie an sich selbst. Insbesondere Jungschützen, die mit Vereinsgewehren schießen sind davon betroffen. Hier stehen die Betreuer in der Pflicht. Ansonsten hemmen sie die Entwicklung ihrer Jungschützen oft erheblich.

## Gewehrständen

Mittlerweile gehört ein Gewehrständen bei vielen Schützen zu Recht zur Grundausstattung. Er erlaubt es dem Schützen bei korrekter Anwendung die Bewegungen im Anschlag zwischen den Schüssen auf ein Minimum zu reduzieren. Als einzige Begrenzung für einen Gewehrständen gilt, dass er nicht höher als die Schulterhöhe des Schützen sein darf (SpO2017). In der Regel wird seine Höhe so eingestellt, dass der Schütze sein Gewehr vom Ständer ohne große Kraftanstrengungen in den Anschlag nehmen kann. Daher macht es keinen Sinn den Gewehrständen sehr viel niedriger als die erlaubte Schulterhöhe einzustellen. Je tiefer der Gewehrständen eingestellt ist, desto stärker muss der Schütze sein Gewehr bei der Aufnahme vom Ständer anheben und somit verschenkt er viel Potential des Ständers als Hilfsmittel.

Wie stark der Gewehrständen in den Anschlagsaufbau integriert wird, ist vom jeweiligen Schützen und seinem individuellen Schussablauf abhängig. Theoretisch ermöglicht es der Gewehrständen, dass der Schütze zwischen den Schüssen keine Bewegung unterhalb des Oberkörpers durchführen muss. Beine und Hüfte können immer in der Anschlagsposition verharren, während der Oberkörper nur eine leichte Drehbewegung durchführen muss, um das Gewehr auf dem Ständer abzulegen. Meist kann mit etwas Übung sogar das Gewehr beim Ladevorgang mit der Schaftkappe in der Schulter bleiben. Wichtig ist nur, dass der Schütze trotzdem während des Schießens immer wieder auch die Position seiner Hüfte und die Position der Schaftkappe am Oberarm kontrolliert. Auch wenn die Bewegung an diesen beiden Stellen durch den Einsatz eines Gewehrständers minimiert wird, kann es doch mit der Zeit zu leichten Veränderungen kommen, die einer Nachkorrektur bedürfen.

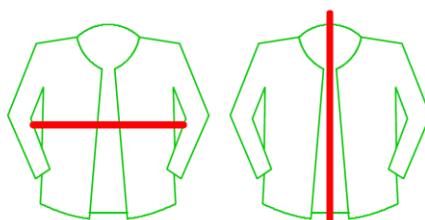
Während die meisten Schützen ihr Gewehr beim Laden in der Schulter eingesetzt lassen, wird die Hüfte von vielen Schützen trotz Gewehrständere nach jedem Schuss zurückgenommen. Meist klagen diese Schützen über Kreuzschmerzen, wenn sie die Hüfte den kompletten Wettkampf ausgelenkt belassen. Diese Herangehensweise muss kein Nachteil sein, solange der Schütze bei jedem Schuss sauber auf die erneute Positionierung der Hüfte achtet.

Vereinzelt sieht man jedoch auch Schützen, welche ihren Gewehrständere vor sich auf Hüfthöhe als Gewehrablage benutzen. Das Einsetzen des Gewehrs in die Schulter und den Aufbau des Anschlags führen sie dann als eine Art Luftakrobatik aus. Bei dieser Herangehensweise wird das Potential eines Gewehrständers völlig verschenkt.

## Schießbekleidung

Schießjacke, Schießhose und Schuhe sind meist eine kostspielige Anschaffung. Daher sollten sie mit Bedacht behandelt werden, um ihren Zustand möglichst lange gut zu erhalten.

Bei Schießjacke und Schießhose kommt es vor allem auf das richtige Zusammenfalten für die Aufbewahrung an. Schießbekleidung besteht in der Regel aus Leinen oder einem anderen gewebten Stoff. Dieser wird unweigerlich durch wiederholtes Falten im Knickbereich an Steifigkeit verlieren. Daher sollte beim Falten der Schießbekleidung immer der Grundsatz gelten, die Faltkanten nicht in einen Bereich des Kleidungsstücks zu legen, der dem Schützen im Anschlag Steifigkeit verleihen soll. Leider ist immer wieder zu beobachten, dass gerade die Schießjacken genau im Rückenbereich gefaltet werden, der eigentlich den zentralen Stützbereich der Schießjacke darstellt. Untenstehende Abbildung zeigt links die leider verbreitete, falsche Faltungskante der Schießjacke, rechts die empfohlene Art der Faltung.



Optimal ist es die Schießjacke auf einem Bügel zu tragen. Hierdurch wird jegliche unnötige Faltung der Jacke vermieden. Teilweise kann so eine in ihrer Form auf eine Stellung angepasste Jacke über Jahre in ihrer optimalen Form gehalten werden.

Die größte Abnutzung bei Schießschuhen ergibt sich durch ein schlechendes Verbiegen der Schuhsohlen beim Laufen. Die anfänglich völlig flache und harte Sohle wird mit der Zeit immer stärker gekrümmmt und hat irgendwann einen Großteil ihrer eigentlichen Stützwirkung verloren. Daher empfiehlt es sich für die Schießschuhe spezielle Schuhspanner zu benutzen. Diese wirken der Biegung der Sohlen entgegen und erhöhen so deutlich die effektive Lebensdauer der Schuhe.

## Gesundheitshinweise

Auch beim Schießen gibt es einige Gesundheitshinweise, die beachtet werden sollten. Leider ist gerade hier das Bewusstsein beim überwiegenden Anteil der Schützen kaum bis gar nicht ausgeprägt. Vor allem beim Umgang mit Jungschützen sollten gewisse Punkte immer wieder bewusst beachtet und angesprochen werden.

Munition fürs Luftgewehrschießen besteht aus gesundheitsschädlichem Blei. Beim Laden wird die Munition unweigerlich mit den Fingern berührt und es bleibt hierbei immer ein gewisser Bleirückstand an den Fingern haften. Teils ist dieser Rückstand so stark, dass man einen silbrigen Schein auf den Fingerkuppen sieht. Daher sollten nach jedem Training und Wettkampf die Hände gründlich gewaschen werden, um eine versehentliche Aufnahme des Bleis zu vermeiden.

Jedes Luftgewehr erzeugt bei der Schussabgabe einen gewissen Schussknall. Dieser ist zwar vermeintlich erträglich und nicht schmerhaft, liegt aber kurzzeitig in sehr hohen Dezibel Bereichen, die im Berufsleben längst einen Gehörschutz verlangen. Da pro Trainingseinheit oder Wettkampf viele Schüsse abgegeben werden und man meist nicht alleine am Stand steht, ist die Belastung für das Gehör entsprechend hoch. Daher sollte jeder Schütze im Stand immer einen Gehörschutz tragen. Schon einfache Ohrenstöpsel reichen aus, um das Gehör zu schützen. Auch hier ist es besonders wichtig bei Jungschützen auf einen Gehörschutz zu achten und zu bestehen. Oft hört man das Argument, dass ein Schütze mit Ohrstöpsel nicht schießen kann, da er mit dem Druck in den Gehörgängen nicht zuretkommt. Genau für diese Fälle gibt es eine Vielzahl von Ohrstöpseln in den unterschiedlichsten Härtegraden. Hier empfiehlt es sich, eine Auswahl verschiedener Härtegrade auszuprobieren, um den für die betreffende Person richtigen zu finden.

Ein letzter Punkt, der bei fast allen Schützen kaum Beachtung findet, ist die Belastung der Wirbelsäule durch die Krümmung und das Gewehrgewicht im Stehendanschlag. Gerade ältere Schützen bemerken irgendwann, dass sie nicht mehr oder nur noch unter Schmerzen in der Lage sind, eine Stellung mit hoher Krümmung der Wirbelsäule einzunehmen. Um späteren Gesundheitsfolgen vorzubeugen, muss deshalb schon bei Jungschützen darauf gedrängt werden, dass neben dem Schießen auch ein gezieltes Training der Rückenmuskulatur stattfindet. Für gezielte Übungen zur Stärkung der Muskulatur sei auf die einschlägige Fachliteratur verwiesen.

## Effizientes Training

Während die reine Anschlagstechnik in einem gewissen Rahmen standardisiert ist, gestalten sich die Trainingsvorbereitung und der Trainingsablauf oft sehr individuell. Viel zu oft trainieren gerade im Jugendbereich Schützen zwar sehr viel, aber nicht sonderlich effektiv. Deshalb hier einige Gedanken zu einem effektiven Training. Vieles davon ist zwar absolut logisch, wird aber trotzdem häufig nicht beachtet.

Zuerst kurz etwas Allgemeines zum Training. Training ist zur Festigung und Verbesserung der Schießtechnik da. Das bedeutet, dass man im Training immer an seiner Technik arbeiten sollte und sie gegebenenfalls auch ändern muss, wenn etwas nicht passt. Solche Veränderungen sind jedoch oft hart. Es kann Wochen dauern, bis man sich eine neue Technik antrainiert hat und so manches Mal sinkt anfänglich sogar die Leistung. Deswegen werden viele Versuche zur Änderung der Schießtechnik nach nur wenigen Trainingseinheiten abgebrochen und die Schützen fallen in ihre alten Muster zurück. Gerade bei Schützen, die allein trainieren ist das ein größeres Problem. Nachhaltige Verbesserung ist nur mit Willen und Ausdauer möglich. Bei vielen Schützen liegt der Grund für die mangelnde Disziplin darin, dass sie nicht wirklich davon überzeugt sind, dass ihnen die Änderung der Technik helfen wird. Oft fehlt hier das Wissen über die Zusammenhänge beim Schießen. Wenn dann eventuell auch noch die Leistung abfällt, ist die Motivation ganz schnell dahin. Meist ist die einzige Lösung für dieses Problem die Zusammenarbeit mit einem Trainer, der einem bei der Umstellung zur Seite steht.

Jetzt zur tatsächlichen Trainingsvorbereitung. Jedes Training sollte vorab geplant werden. Es reichen 5 Minuten aus, in denen man festlegt, was man trainieren will und wie. Dazu kann es helfen, sich an das letzte Training zu erinnern und sich zu fragen, welcher Aspekt der Schießtechnik dort negativ aufgefallen ist und verbessert werden muss. Wer ein Trainings- oder Schießbuch führt, ist hier klar im Vorteil.

Außerdem sollte bereits während des Tagesverlaufs ein wenig auf das abendliche Training Rücksicht genommen werden. Das heißt beispielsweise, nicht nachmittags noch einmal Kaffee zu trinken, wenn man abends trainieren möchte. Genauso empfiehlt es sich nicht, beim Abendbrot übermäßig zuzuschlagen, sodass man anschließend vollgestopft im Schießstand steht. Wer Probleme mit den Augen hat, schaut privat natürlich vor dem Schießen nicht noch stundenlang auf den PC. ...

Des Weiteren sollte man das Training möglichst so einplanen, dass man ohne Hektik zum Schießen kommt und auch nicht knapp danach schon wieder einen Anschlusstermin hat.

Oft herrscht beim Training in der Umkleide ein großes Hallo und die Schützen gehen anschließend ganz aufgedreht an den Stand. Das ist natürlich nicht sinnvoll. Wenn man merkt, dass man unruhig ist, sollte man sich 5 Minuten Zeit nehmen und sich selbst etwas

herunterfahren. In dieser Zeit kann man beispielsweise seine Ausrüstung kontrollieren und parat legen. Wer öfters Ausrüstung in der Umkleide oder sogar zu Hause vergisst, ist in der Vorbereitung eindeutig nicht genug aufs Schießen konzentriert.

Am Schießstand selbst ist es wichtig, dass Training ernsthaft anzupacken. Viele Schützen kommen nur einmal pro Woche zum Training und umso wichtiger ist es, dieses dann auch effektiv zu nutzen. Für diese eine Stunde Training sollte der Schütze konsequent vorgehen. Das bedeutet unter anderem, keine schlechten Schüsse zu akzeptieren, weil es ja im Training um nichts geht. Ebenso gilt es, keine bewusst schlechten Vorgehensweisen laufen zu lassen, weil es gerade so schön funktioniert. Viele Schützen tappen in die Falle, aufgrund von guten Ergebnissen im Training, offensichtliche technische Fehler nicht abzustellen. Dies rächt sich umso schlimmer im Wettkampf. Nur eine gute und saubere Technik kann auch unter Wettkampfbedingungen bestehen und zu entsprechend guten Leistungen führen.

Deshalb ist das Ziel des Trainings die Verbesserung und Festigung der Technik. Das lässt sich nicht mit ständigen Leistungskontrollen erreichen. Vielmehr sollte gezieltes und vorgeplantes Techniktraining dominieren und Leistungskontrollen nur in gewissen Abschnitten geschossen werden. Zu häufig beginnt man beim Training auf Leistung zwar mit einer guten Technik, sobald aber einige Schuss gemacht wurden, verdrängt der Leistungsgedanke alle guten Vorsätze, auf die Technik zu achten. Es wird nur noch stur aufs Ergebnis geachtet.

Wenn genügend Schuss pro Training absolviert werden, hat sich ein Kompromiss als recht effizient erwiesen. Zuerst werden für eine gewisse Anzahl an Schüssen Techniktraining absolviert und anschließend, so zugesagt als Belohnung, ein kleines Wertungsprogramm geschossen.

Wenn im Training eine Leistungskontrolle geschossen wird, dann ist es wichtig, dass hierzu auch bewusst am Schießstand von Probe auf Match gewechselt wird. Viele Schützen schießen ihre Leistungskontrollen im Training einfach ohne große Unterscheidung von den zugehörigen Probeschüssen. Dabei ist es wichtig, dass auch im Training die bewusste Umschaltung von Probe auf Wettkampf stattfindet und der Schütze weiß, ab jetzt gilt es. Wer im Training nie bewusst zwischen Probe und Training unterscheidet, wird im Wettkampf oft große mentale Probleme mit dem Umstellen von Probe auf Match haben, was sich meist in einem starken Leistungsabfall zwischen den Probeschüssen und den ersten Wettkampfschüssen bemerkbar macht.

Nach dem Schießen sollte kurz über das Training reflektiert werden.

- **Hat man sauber gearbeitet?**
- **Wurde alles, was man trainieren wollte, auch absolviert?**
- **Gab es irgendwelche Probleme? Eventuell wiederkehrend?**

Anhand dieser kurzen Analyse kann dann häufig schon die Vorgehensweise für das nächste Training abgeleitet werden.

### **Leistungstraining**

Die einfachste Form des Leistungstrainings ist die Leistungskontrolle über 40 oder 60 Schuss. Dabei ist es wichtig, die Leistungskontrolle im Training wie einen Wettkampf zu betrachten und dementsprechend zu behandeln.

Um leistungsorientiertes Training zu absolvieren, ohne sich dabei zu stark auf das 40 Schuss Ergebnis zu konzentrieren, empfiehlt sich ein Stufentraining. Hierbei gibt sich der Schütze zunächst abhängig von seinem Leistungsstand eine Ergebnisvorgabe für 1 Schuss, 2 Schüsse, 3 Schüsse, ...

Anzahl der Schüsse	Zielergebnis
1 Schuss	10 Ringe
2 Schüsse	20 Ringe
3 Schüsse	29 Ringe
4 Schüsse	39 Ringe
5 Schüsse	48 Ringe
6 Schüsse	58 Ringe
...	...
10 Schüsse	96 Ringe

Nun muss er schrittweise diese Zielvorgaben erreichen, d.h. anhand des obigen Beispiels, schießt er mit einem Schuss eine Zehn, darf er zur nächsten Stufe aufsteigen und muss mit zwei Schüssen 20 Ringe schaffen. Auf dieser Stufe bleibt er so lange, bis er mit zwei aufeinanderfolgenden Schüssen zwei Zehner erzielt hat. Dann springt er zur nächsten Stufe mit drei Schuss und immer so weiter.

Die ersten Stufen werden dabei recht einfach erreicht, aber mit zunehmender Schussanzahl wird es immer schwieriger die Zielvorgaben zu erreichen. Es wird daher in der Regel immer so sein, dass man das Stufentraining nicht auf der zehnten Stufe, sondern schon vorher aufgrund der absolvierten Schusszahl beendet.

### **Techniktraining**

Immer wieder wird gefragt, wie man Technik überhaupt gezielt trainieren kann. Es gibt für die meisten technischen Aspekte spezielle Formen des Trainings. Die Erfahrung zeigt jedoch, dass fast niemand diese wirklich nutzt. Ein Ansatz, der zwar eventuell nicht ganz so effektiv ist wie die einzelnen speziellen Methoden, der aber in der Praxis von den meisten Schützen am ehestens akzeptiert wird, ist die Kombination von Techniktraining und Schussbildern. Hierbei werden jeweils Schussbilder zu je 5 Schuss geschossen und bei jedem Schuss besonderes Augenmerk auf einen technischen Aspekt gelegt. Ein Beispiel wäre, dass man sich vornimmt, ganz bewusst jeden Schuss mittig von oben in die Scheibe zu fahren, oder

dass man bewusst bei jedem Schuss darauf achtet, dass man hart am Druckpunkt ist. Eine solche Trainingseinheit sollte schon mindestens 30 - 50 Schuss beinhalten und sich im Regelfall nur auf eine Technik konzentrieren.

Des Weiteren kann beispielsweise gezielt am Aufbau der Nullstellung gearbeitet werden indem in einem Training immer nach 10 Schuss die Stellung komplett aufgelöst und wieder neu aufgebaut wird.

Wenn Schützen Probleme mit der Schießzeit haben, kann daran durch eine gezielte Zeitvorgabe für immer 10 Schuss Serien gearbeitet werden, bspw. 10 Schuss in 12min und dann senken auf 10 Schuss in 11min, ...

Eine Trainingsform, die zwar nicht oft zum Einsatz kommen muss, vielen Schützen aber ein besseres Verständnis für ihren inneren Anschlag liefert ist das Schießen ohne Schießjacke oder sogar gänzlich ohne Schießkleidung. Lediglich ein Handschuh für die Stützhand darf getragen werden.

### **Trainingsplan**

Um effektiv auf lange Frist die Technik zu verbessern und die Leistung zu steigern empfiehlt es sich, einen kleinen Trainingsplan aufzustellen. Hier hilft es, wenn im Verein ein Vereinstrainer oder bei Jungschützen ein Betreuer mithilft. Dabei können die Trainingswochen in die Schwerpunkte Technik und Wettkampfvorbereitung aufgeteilt werden. Im Verlauf des Wettkampfjahres sollte dabei der Technikaspekt im Training der Normalfall sein. Die Wettkampfvorbereitung erfolgt nur gezielt auf einen Wettkampf hin, beispielsweise auf eine Meisterschaft.

Der folgende Plan ist natürlich sehr allgemein gehalten und gerade Schützen mit hohem Leistungsniveau werden nicht mehr so viel Schussbilder oder allgemeines Techniktraining absolvieren, aber für die allermeisten Schützen auf Gau- und Bezirksebene wird mit dem dargestellten Plan eine konstante Leistungssteigerung und eine kontinuierliche Verbesserung der Schießtechnik möglich sein.

Nehmen wir an, dass ein Schütze zweimal pro Woche trainiert. Dann könnte ein Trainingsplan für eine Technikwoche wie folgt aussehen. Die Anzahl der Schüsse ist dabei natürlich auf das Alter und den Trainingsstand des Schützen anzupassen.

<b>Beispielhafte Woche zur Technikverbesserung</b>	
1. Training	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 10 Schuss mit Fokus auf die Technik des letzten Trainings</li> <li>▪ 10 Schussbilder zu je 5 Schuss mit Fokus auf einen Technikaspekt</li> <li>▪ 20 Schuss Leistung</li> </ul>
2. Training	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 20 Schuss mit Fokus auf die Technik des letzten Trainings</li> <li>▪ Technik Option 1: 10 Schussbilder zu je 5 Schuss mit Fokus auf einen Technikaspekt</li> <li>▪ Technik Option 2: Andere Form eines Techniktrainings, z.B. Training der Nullstellung, Abzugstraining ohne Zielbild, ...</li> <li>▪ Optional: Jede zweite Woche 40 Schuss Leistungskontrolle oder Stufentraining</li> </ul>

Jede zweite Woche kann bei einem der Trainingstage anstelle der 20 Schuss Leistung am Ende eine vollständige 40 Schuss Leistungskontrolle geschossen werden. Der überwiegende Teil der Trainingsschüsse soll jedoch in die Verbesserung der Schießtechnik investiert werden.

Je näher ein Wettkampf, z.B. eine Meisterschaft rückt, desto mehr sollte das Training in Richtung Leistungstraining verschoben werden.

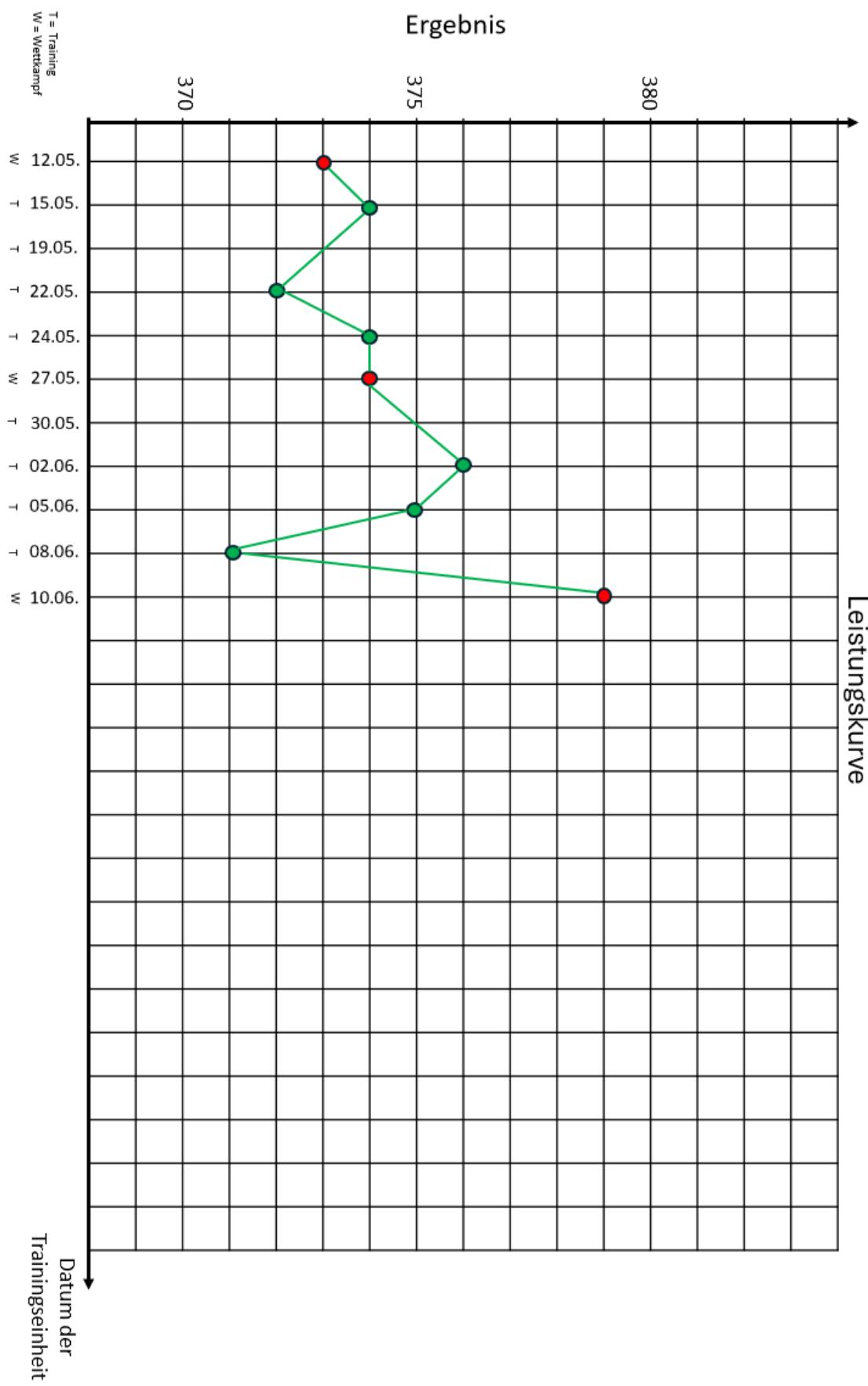
<b>Bespielhafte Woche zur Wettkampfvorbereitung (6-5 Wochen vorm Wettkampf)</b>	
1. Training	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 40 Schuss Leistungskontrolle</li> <li>▪ 6 Schussbilder zu je 5 Schuss mit Fokus auf einen Technikaspekt</li> </ul>
2. Training	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 50 Schuss Stufentraining</li> <li>▪ 20 Schuss Leistungskontrolle</li> </ul>

So könnte man 6 Wochen vor einem Wettkampf mit der oben beschriebenen Trainingswoche starten und dann etwa 4 Wochen vorm Wettkampf die Schussbilder gegen weitere 30 Schuss Leistung ersetzen.

<b>Bespielhafte Woche zur Wettkampfvorbereitung (4-3 Wochen vorm Wettkampf)</b>	
1. Training	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 70 Schuss Leistungskontrolle</li> </ul>
2. Training	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 50 Schuss Stufentraining</li> <li>▪ 20 Schuss Leistungskontrolle</li> </ul>

Zwei Wochen vorm Wettkampf sollten dann nur noch Leistungsserien geschossen werden und die Woche direkt vorm Wettkampf nur noch zu Beginn der Woche ein 50 Schuss Stufentraining. Den zweiten Trainingstag in der Wettkampfwoche wird pausiert.

## Beispiel einer Leistungskurve



## Verhalten im Wettkampf

Ein Wettkampf stellt die im Training eingeübten Abläufe und Techniken auf eine harte Probe. Die aufkommende Anspannung und Nervosität lassen die meisten unerfahreneren Schützen vieles Gelernte wieder vergessen und an einen Schießablauf wie im Training ist oft nicht zu denken. Im späteren Kapitel zur Wettkampfnervosität wird versucht einige Strategien im Umgang mit dieser aufzuzeigen. Wie soll man sich aber unabhängig von der Nervosität rein schießtechnisch im Wettkampf verhalten? Was wenn es nicht läuft?

Wichtigster Punkt beim Verhalten im Wettkampf ist es, immer aufmerksam die eigene Technik zu verfolgen und mit der Konzentration nicht so sehr beim Ergebnis, sondern bei der Ausführung der Technik zu sein. Natürlich ist ein gutes Ergebnis das Ziel, aber der Weg dahin ist die Durchführung einer sauberer Technik.

Wenn es dann doch zu Problemen im Schießablauf oder der Technik kommt, stehen dem Schützen während des Wettkampfs eigentlich nur 4 Korrekturmaßnahmen zur Verfügung:

- Drehen am Diopter
- Kontrolle der Nullstellung
- Pausieren am Stand
- Verlassen des Stands und anschließend Neuaufbau der Stellung

Das Drehen am Diopter hilft logischerweise nur bei systematischem Versatz des Schussbilds aus der Mitte der Scheibe. Diese Einstellmöglichkeit wird in der Regel für kleine Lagekorrekturen der Schüsse während des gesamten Wettkampfs genutzt.

Für alle anderen Probleme, die keinen systematischen Versatz der Schussbilder zur Folge haben gibt es daher als ernsthafte Gegenmaßnahmen nur die Nullpunktkontrolle, das Pausieren am Stand und das Verlassen des Stands mit Neuaufbau der Stellung. Die Frage ist nun, wann welche Gegenmaßnahme angebracht ist. Ein wichtiges Kriterium ist hierbei, ob der Schütze sein vorliegendes Problem bereits erkannt hat oder nicht.

Wenn der Schütze genau weiß, was gerade falsch läuft, sollte er zuerst einmal eine Pause im Stand machen. Dabei muss er sich bewusst den vorliegenden Fehler und die richtige Ausübung dieses Technikaspekts visualisieren. Schafft er es anschließend immer noch nicht, den Fehler abzustellen, muss er notgedrungen die Schützenlinie verlassen und nach einer kleinen Pause seinen Stand und seine Technikabläufe sauber neu aufbauen. Das Verlassen der Schützenlinie hat hier den Sinn, dass der Schütze aus seinem fehlerhaften Schießablauf herausgenommen wird und durch den Neuaufbau der Stellung und der Technik den fehlerhaften Teil des Ablaufs korrigiert.

Falls der Schütze sein vorliegendes Problem nicht identifizieren kann, muss er als erstes eine Kontrolle der Nullstellung durchführen. In vielen Fällen zeigt sich hier bereits, dass es zu einer Veränderung in der Stellung gekommen ist, die korrigiert werden muss. Aber Vorsicht: In vielen Fällen überlagern sich verschiedene Fehlerbilder. Mit einer Kontrolle der

Nullstellung können lediglich Stellungsprobleme erkannt werden. Fehler im Ablauf der Schießtechnik bleiben dabei unerkannt. Wenn sich daher nach einer Korrektur der Nullstellung keine Besserung im Schussablauf und Schusswert zeigt, sollte schnell reagiert werden. Dies sollte spätestens nach zwei bis drei Schüssen erfolgen und besteht dann immer darin, die Schützenlinie zu verlassen und die Stellung nach einer kleinen Pause neu aufzubauen. In diesem Fall hat das Verlassen der Schützenlinie den Sinn, dass der Schütze seinen Fehler nicht erkennt und daher auch nicht gezielt korrigieren kann. Seine einzige Hoffnung ist, dass er durch den Neuaufbau der Stellung und der Technik unbewusst auch die fehlerhafte Komponente korrigiert.

Während es sich in der Theorie recht klar definieren lässt, wann welche Gegenmaßnahme ergriffen werden sollte, ist die Realität wie immer nicht so klar abgegrenzt und es hängt viel von der Erfahrung des Schützen ab. So muss er zum einen bereits ein gutes Gefühl für seinen inneren und äußeren Anschlag entwickelt haben, um überhaupt ohne fremde Hilfe etwaige Fehler oder Abweichungen in Technik und Anschlag erkennen zu können. Zum anderen benötigt er eine bereits einigermaßen ausgebildete Schießtechnik, um selbstständig die richtigen Korrekturen durchführen zu können. Daher ist es auch wichtig, dass ein Schütze eine gute schießtechnische Ausbildung erhält und er auch regelmäßig daran weiterarbeitet.

Die meisten Schützen bemerken im Wettkampf erst anhand schlechter oder unerwarteter Schusswerte, dass sich etwas verändert hat. Mit einiger Übung und einer bewussten Konzentration während des Schießens kann der Schütze solche Veränderungen jedoch oft schon viel früher erkennen und korrigieren, bevor es überhaupt zu schlechten Schüssen kommt.

Nun zum Verhalten während des Wettkampfs.

## **Nullstellung**

Zu Beginn eines Wettkampfs steht das Einrichten der Nullstellung, ob in einer speziellen Vorbereitungszeit oder einfach als Handlung vor den Probeschüssen. Hier gilt es die Nullstellung sauber und ordentlich wie im Training aufzubauen. In der Regel möchten die Schützen direkt mit den Probeschüssen starten. Daher wird bei vielen nur eine kurze, schlampige Nullstellung aufgebaut und dann direkt mit den Probeschüssen begonnen. Damit stehen die ganze Stellung und der Wettkampf auf keiner stabilen Basis und die ersten Probleme für den Wettkampf sind bereits selbst produziert. Im Wettkampf neigt man aufgrund der Anspannung dazu, alle Handlungen etwas intensiver auszuführen als im Training. Das heißt aber auch, dass kleine Fehler im Training durchaus zu großen Problemen im Wettkampf führen können. Wenn nun im Training eine unsaubere Nullstellung noch irgendwie kompensiert werden kann, ist das im Wettkampf in der Regel nicht möglich und das Ergebnis wird teils erheblich leiden. Daher spricht nichts dagegen die Nullstellung im Notfall auch mehrere Male noch einmal neu aufzubauen, bis sie ausreichend passt. Es ist besser die Nullstellung korrekt aufzubauen und dafür bei geteilten Schießzeiten sogar

Probeschüsse zu opfern, als mit einer schlechten Nullstellung einfach Probeschüsse zu machen und darauf zu hoffen, dass es schon irgendwie gehen wird.

## Probeschüsse

Als nächstes kommen die Probeschüsse. Es ist wichtig, die Probeschüsse genau so ernst zu nehmen, wie die eigentliche Wettkampfschüsse. Die ersten Probeschüsse dienen erstmal zur Einstellung des Gewehrs auf den Stand und um in die Abläufe hineinzukommen. Danach geht es immer konzentrierter darum, die Technik sauber abzurufen und die Schusswerte in die Zehn zu bringen. Wenn irgendwas nach den ersten Probeschüssen nicht passt und sich keine sauber geschossenen, guten Schusswerte einstellen, ist es wichtig nicht einfach weiterzumachen. Vielmehr muss rechtzeitig reagiert werden, zuerst mit einer Nullpunktkontrolle und einer bewussten Abfrage des inneren Anschlags, und falls das nichts bringt mit einem Neuaufbau der Stellung. Wenn es schon in den Probeschüssen nicht richtig passt, kann keiner erwarten in den Wettkampfschüssen, in denen die Anspannung nochmal ansteigt, plötzlich gute Schusswerte zu erzielen.

Bei den heute normalen Wettkampfformen gibt es zwei Möglichkeiten im Ablauf der Probeschüsse. Zum einen Wettkämpfe, bei denen die Probezeit begrenzt ist und zum anderen Wettkämpfe, bei denen der Schütze die Länge der Probezeit selbst bestimmt.

Wenn die Probezeit begrenzt ist, kann es durchaus sein, dass ein Schütze zum Ende der Probezeit noch keine wettkampffähige Stellung und Abläufe erreicht hat. Je nach Niveau der erreichten Stellung und Abläufe kann es sein, dass ein Start in den Wettkampf mit der gegebenen Situation keinen Sinn macht. Da der Schütze aber notgedrungen den Wettkampf beginnen muss, kann es angebracht sein, die Stellung vor dem ersten Wettkampfschuss noch einmal neu aufzubauen und erst wenn sich diese gut anfühlt dann eben ohne weitere Probeschüsse direkt mit den Wettkampfschüssen zu starten. Das ist keine optimale Situation, aber den Gegebenheiten geschuldet die beste Lösung.

Wenn der Schütze die Länge der Probezeit selbst bestimmt, stellt sich immer die Frage, wann der Schütze auf Wettkampf umschalten soll. Wie sollen die Probeschüsse aussehen, damit ein Wechsel zum Wettkampfprogramm Sinn macht? Natürlich sollten die Schusswerte gut sein, aber genauso wichtig ist es, dass der Schütze ein sicheres Gefühl bei der Schussabgabe hat. Hier geht es darum ob die Schüsse dort sitzen, wo der Schütze sie vermutet und ob die Schüsse in einem guten Rhythmus geschossen werden. Wenn 3 bis 5 Schüsse in Folge sich sicher anfühlen und die Schusswerte passen, ist es Zeit auf Wettkampf umzustellen.

Zur Gesamtzahl der Probeschüsse ist nur schwer eine Aussage zu treffen. Es gibt zu viele Einflussfaktoren, von der richtigen Technikeinstellung zur Nervositätsbewältigung, aber es gibt trotzdem aus rationalen Überlegungen eine Mindest- und eine Maximalanzahl. Als Mindestanzahl sollten etwa 10 Schüsse gelten. Bedenkt man, dass die ersten 3 bis 5 Schüsse in der Regel erstmal zum Warmwerden und Einstellen auf den Stand gebraucht werden,

bleibt kaum etwas übrig, um sich für den Wettkampf richtig einzuschießen und in einen sauberen Rhythmus zu kommen. Immer wieder gibt es Schützen die behaupten, dass ihnen nur 3 oder 5 Probeschüsse ausreichen. Die Ergebnisse oder zumindest die Konstanz der Ergebnisse dieser Schützen sagt aber meist anderes. Natürlich mag es an einem guten Wettkampftag einmal ausreichen nur 5 Probeschüsse zu machen, weil man schon von der Stellung her gut steht und im Rhythmus ist. Aber an schlechten Tagen werden die wenigen Probeschüsse praktisch kein Einschießen oder Fehlerkorrekturen vor den Wettkampfschüssen ermöglichen und das Ergebnis wird dementsprechend ausfallen.

Die Obergrenze für die Anzahl der Probeschüsse ist nicht so klar anzugeben, sollte aber im Regelfall nicht deutlich über 20 Schuss liegen. Grund dafür ist die physische und psychische Kondition, die bei der überwiegenden Zahl der Schützen kaum über 60 oder 70 Schuss am Stück hinausgehen wird. Ebenso kann es bei noch deutlich höherer Anzahl der Probeschüsse je nach Schießtempo zu Zeitproblemen am Ende des Wettkampfs kommen. Natürlich macht es keinen Sinn nach Erreichen von 20 Probeschüssen auf Wettkampf umzuschalten, wenn die aktuelle Situation es eigentlich von den Schusswerten und der Technik her noch nicht erlaubt. In diesem Fall sollte weiter in den Probeschüssen an der Stellung und den Abläufen gearbeitet werden, bis diese wettkampffähig sind. Wenn es durch die höhere Probeschussanzahl am Ende des Wettkampfs zu Konditionsproblemen kommt, muss dann eben gegen Ende des Wettkampfs öfter eine Pause zwischen den Schüssen eingelegt werden. Etwaige Probleme mit der Schießzeit müssen immer im Auge behalten werden und wenn nötig muss der Schütze versuchen sein Tempo im Wettkampf anzuziehen.

### **Wettkampfschüsse**

Der Beginn der Wettkampfschüsse ist meist eine heikle Phase in einem Wettkampf. Im Optimalfall gelingt es, die Abläufe aus den Probeschüssen ohne Abstriche in die Wettkampfschüsse zu übertragen. Leider passiert es jedoch häufig, dass sich mit Beginn der Wettkampfschüsse unbewusst teils drastische Veränderungen in der Schießtechnik ergeben und sich die ersten Wettkampfschüsse deutlich von den letzten Probeschüssen unterscheiden, sowohl im Schusswert als auch im Schussablauf. Ironischerweise ist es oft die Intention der Schützen für die Wettkampfschüsse noch einmal besonders genau zu arbeiten, die diese negativen Veränderungen erzeugt.

Wenn die ersten Wettkampfschüsse nicht den Erwartungen des Schützen in Schusswert und Schussablauf entsprechen, muss schnell reagiert werden. Eine Nullpunktkontrolle, um etwaige Veränderungen an der Stellung zu finden und wenn der Fehler nicht erkannt wird, ein Neuaufbau der Stellung. Nichts ist für den weiteren Wettkampfverlauf so schädlich wie ein verkorkster Wettkampfbeginn, der den Schützen komplett verunsichert. Es gilt die einfache Überlegung, dass zwei schlechte Wettkampfschüsse und danach Neuaufbau der Stellung immer noch besser sind als 5 oder 6 schlechte Schüsse und dann erst der Neuaufbau. Wie schon im Kapitel zum effektiven Training erwähnt, hilft es für den Start der

Wettkampfschüsse, wenn man das Umschalten auf Wettkampf schon aktiv im Training geübt hat.

In jedem Wettkampf gibt es Phasen, in denen alles gut läuft und schwächere Phasen in denen nichts so richtig klappen möchte und die Schusswerte schlecht ausfallen. Der Übergang zwischen solchen guten und schwachen Wettkampfphase erfolgt nicht schlagartig, sondern ist in der Regel ein Prozess über mehrere Schüsse hinweg und kündigt sich dabei mehr oder weniger subtil an. Die Dauer dieser Phasen ist stark vom Leistungsstand des Schützen abhängig, wobei mit zunehmender Leistung die guten Phasen länger und die schwachen Phasen kürzer werden. Ziel ist es, gerade die schwachen Phasen frühzeitig zu erkennen und dann gegenzusteuern. Im Wechselspiel dieser Schießphasen zeigt sich am häufigsten, wer eine solide Schießtechnik und ein ausgeprägtes Gefühl für seinen Anschlag und seinen Schussablauf hat. Auch sehr gute Schützen haben in der Regel solche schwachen Phasen im Wettkampf, wenn auch weniger stark ausgeprägt. Sie erkennen sie nur viel früher und können so darauf reagieren, bevor es zu schlechten Schüssen kommt.

Die Ursache dieser schlechteren Phasen kann im mentalen Bereich liegen oder aber in einer im Verlauf des Wettkampfs unsauberer gewordenen Technik. Wichtig ist es in diesem Moment, sich nicht in einen Strudel von weiteren Schüssen ziehen zu lassen und immer verzweifelter auf einen guten Schuss beim nächsten Versuch zu hoffen. Zu oft können in einem Wettkampf Schützen beobachtet werden, welche in wachsender Verzweiflung endlose Serien von schlechten Schüssen produzieren, ohne gegenzusteuern. Zu sehr sind sie in ihrer mentalen Jagd nach dem Ergebnis gefangen. Gerade in einer Situation, in der die ersten schlechteren Schüsse auftauchen, muss der Schütze kurz innehalten und seine Technik reflektieren.

Wie immer ist als erstes eine Nullpunktkontrolle angezeigt und eine Abfrage des inneren Anschlags. Wenn der Schütze dabei seinen Fehler erkennt, kann er ihn im Stand korrigieren und hoffentlich direkt wieder mit guten Schüssen weiterschießen. Wenn es jedoch nicht gelingt den Fehler zu erkennen bleibt einzig der Neuaufbau der Stellung, um den unerkannten Fehler durch einen kompletten Neuaufbau hoffentlich unbewusst zu beseitigen. Hat der Schütze einen Trainer im Wettkampf dabei, ist es sinnvoll sich mit diesem auszutauschen, da dieser von außen eine ganz andere Perspektive auf den Schützen hat. Egal ob der Fehler im Stand korrigiert werden kann oder ob ein Neuaufbau der Stellung nötig wird, muss bei Wiederaufnahme des Wettkampfs mit erneut schwachen Schusswerten sofort mit einer Pause weg vom Stand und neuerlichem Aufbau der Stellung reagiert werden.

Es fällt Schützen im Wettkampf erfahrungsgemäß sehr schwer selbst bei mehreren schlechten Schüssen ihre Stellung zu verlassen und neu aufzubauen. Obwohl sie gerade schlecht schießen, ist die Angst danach nichts mehr zutreffen ironischerweise zu groß. Der Schütze muss verstehen, dass er beim Neuaufbau der Stellung zumindest die Chance hat, wieder die richtige Technik und Abläufe zu finden und wieder gute Schüsse auf die Scheibe

zu bringen. Bleibt er mit seiner aktuell schlechten Situation im Stand, wird er mit Sicherheit weiter schlechte Schüsse machen. Ein Wunder passiert hier leider selten.

Um sich Vertrauen für einen Neuaufbau der Stellung im Wettkampf zu holen, empfiehlt es sich den Neuaufbau im Training zu üben. So kann einfach nach jeder 10 Schuss Serie im Training die Stellung aufgelöst und wieder neu aufgebaut werden. Mit ein wenig Übung werden direkt nach dem Neuaufbau wieder gute Schusswerte erzielt, so als ob man die Stellung gar nicht aufgelöst hätte. Je besser sich der innere Anschlag entwickelt, desto einfacher wird ein Stellungsaufbau werden.

Nun aber auch noch zu den guten Phasen des Wettkampfs. Jeder kennt das Gefühl, wenn einfach alles läuft und selbst vermeintlich schlechte Schüsse noch gut in der Wertung sitzen. In einer solchen Phase heißt es nicht zögerlich zu sein, sondern sich dem natürlichen Schießrhythmus zu überlassen und möglichst lange auf dieser Welle zu reiten. Solche Phasen mit guter Schießleistung sind meist durch eine sehr konstante Schussdauer und flüssige Abläufe zwischen den Schüssen gekennzeichnet. Das Ganze hat einen gewissen Takt, der wie selbstverständlich die Abläufe steuert und vorgibt. Man muss nicht mehr detailliert auf jeden Aspekt des Schussablaufs achten, sondern macht es instinktiv richtig. In einer solchen Phase ist die einzige nötige Korrekturmaßnahme in der Regel das Drehen am Diopter.

Paradoxerweise kann es gerade in solchen Hochphasen, in denen jeder Schuss zu gelingen scheint, leicht passieren, dass von Schuss zu Schuss immer weniger auf die Technik geachtet wird. Gerade weil teils als schlecht empfundene Schüsse noch gut in der Wertung sitzen wird die immer unsauberere Technik vom Schützen nicht erkannt. Die immer schlampiger werdenden Abläufe sind dann in der Regel der Grund für den Übergang in eine eher schwache Phase im Schießablauf. Es kommt dabei in der Regel aber nicht zu einem überraschenden schlechten Schuss, sondern es kann bei genauerem Hinsehen schön beobachtet werden, wie die Qualität der Schusswerte immer schlechter wird. Achtet der Schütze darauf, kann er rechtzeitig eine kleine Pause machen, sich wieder auf seine Technik besinnen und im besten Fall wieder mit guten Schüssen weiter machen. Bemerkt er den schleichenden Rückgang der Qualität der Schüsse jedoch nicht, trifft ihn der erste schlechtere Schusswert überraschend und so mancher Schütze hat sich die guten Schusswerte aus einer Hochphase direkt wieder mit 2 oder 3 schlechten Schüssen im Anschluss zunichtegemacht, weil er nicht rechtzeitig gegengesteuert hat.

Der letzte Schuss des Wettkampfs ist leider oftmals noch einmal eine besonders hohe Hürde für den Schützen. Unzählige schon gewonnen geglaubte Wettkämpfe wurde noch im letzten Schuss verloren. Dabei ist das Problem mit dem letzten Schuss ein rein psychisches. Dabei gibt es Schützen, welche vor dem letzten Schuss Angst haben und solche, welche den letzten Schuss nicht ernst genug nehmen.

Wenn der letzte Schuss bei einem Schützen aufgrund von Angst ein Problem darstellt, kann er versuchen sich zu suggerieren, dass es noch gar nicht der letzte Schuss ist, sondern der Vorletzte, um so die Spannung aus dem Schuss zu nehmen. Auch ein bewusstes Ermahnen,

jetzt noch einmal besonders konzentriert auf Technik und Abläufe zu achten kann einem Schützen helfen, den letzten Schuss nicht verunglücken zu lassen.

Die Schützen, die den Wettkampf vor dem letzten Schuss praktisch schon für beendet halten, bringen in der Regel nicht mehr die nötige Sauberkeit in der Technik und Konzentration auf. Hier ist es wichtig, sich aktiv vor dem letzten Schuss zu ermahnen, noch einmal alles zu geben und sich nicht wegen einer Schlampigkeit das Ergebnis zu ruinieren.

Interessanterweise starten Schützen mit Problemen beim letzten Schuss meist in dieser zweiten Kategorie und nachdem sie auf diese Weise einige Male schlechte letzte Schüsse hatten, wechseln sie in die erste Kategorie der Schützen mit Angst vorm letzten Schuss.

Zum Abschluss des Kapitels noch einmal in Kürze einige sehr markante Fehlerbilder, die sich immer wieder bei fast allen Schützen zeigen.

### **Kontinuierlich abfallende Schusswerte**

Auf den heute vielerorts anzutreffenden elektronischen Schießständen ist es einfach zu beobachten, wie sich die Qualität der Schüsse mit der Zeit verändert. Wenn die Zehntelwertung der letzten Schüsse immer mehr in Richtung xx,2/xx,1/xx,0 wandert, ist das ein Zeichen für einen Übergang in eine schwache Schießphase. Erkennt der Schütze dies rechtzeitig kann er zuerst einmal mit einer kleinen Pause und anschließender Nullpunktkontrolle gegensteuern. Beides reicht oftmals schon aus, die kommenden schwachen Schüsse zu vermeiden und den Wettkampf mit guten Schüssen fortzusetzen.

### **Immer unruhiger werdende Halteruhe**

In vielen Fällen beginnt irgendwann im Laufe des Wettkampfs die Halteruhe auf der Scheibe immer unruhiger zu werden. Zumeist kommt es dabei sogar anfänglich immer noch zu guten Schusswerten. Daher wird dieses Fehlerbild gerne nicht beachtet und erst dann als Problem angesehen, wenn die ersten schwachen Schüsse auf der Scheibe sind. Getreu dem Motto, solange ich Zehner schieße passt alles!

Das ist natürlich nicht richtig. Optimal wäre es, wenn der Schütze nach den ersten zwei, höchstens drei Schuss, bei denen ihm die unruhige Halteruhe auffällt, sofort reagiert. Erste Maßnahme ist eine Kontrolle der Nullstellung mit eventuell nötiger Korrektur oder wenn dies nicht hilft das Verlassen der Schützenlinie. Natürlich fällt es schwer bei weiterhin guten Schusswerten den Stand zu verlassen. Meist schwingt die Angst mit, dass man nach dem Neuaufbau der Stellung nichts mehr treffen wird. Wenn die Schüsse aber wie beim beschriebenen Problem nicht mehr das Produkt einer sauberen Technik sind, sondern vielmehr nur noch auf Glück basieren, macht es keinen Sinn auf diese Weise weiter zuschießen. Der nächste Ausreiser im Schussbild ist vorprogrammiert und oftmals damit einhergehend eine ganze Reihe schwacher Schüsse. Die Chance nach einem sauber

durchgeführten Neuaufbau der Stellung mit guten Schüssen weiter zuschießen ist deutlich größer und vor allem hat der Schütze wieder die Gewissheit, dass alles passt.

### **Schießrhythmus nicht mehr konstant/ ständiges Absetzen nötig**

Wie schon zuvor erwähnt zeichnet sich eine gute Phase im Wettkampf oft durch einen sehr konstanten Schießrhythmus aus. Schusszeiten weichen oft nur minimal zwischen den Schüssen voneinander ab und auch die Zeiten und Abläufe zwischen den Schüssen laufen konstant und wie aus einem Guss. Wenn der Schütze bemerkt, dass er dieses Gefühl des konstanten Schießrhythmus nicht mehr hat oder wenn er bemerkt, dass er auf einmal viel mehr und viel länger für einen guten Schuss kämpfen muss, dann ist dies wieder ein Zeichen dafür, dass sich eine schwache Phase anbahnt oder schon da ist. Gleicher gilt, wenn der Schütze auf einmal ständig absetzen muss, da er die Schüsse nicht auf die Scheibe bekommt. Auch hier gilt es wieder als erstes eine Pause und eine Kontrolle der Nullstellung durchzuführen.

### **Ständiger Wechsel zwischen guten und schwachen Schüssen**

Jeder Schütze kennt die Serien, bei denen sich gute und schwache Schüsse im stetigen Wechsel aneinanderreihen. Statt jedoch die schwachen Schüsse als Warnhinweis zu verstehen, dass etwas nicht stimmt, werden meist die guten Schüsse als Bestätigung herangezogen, dass ja alles passt und die schwachen Schüsse werden als Pech abgetan. Dadurch gehen entscheidende Ringe im Wettkampf verloren. Richtig wäre es, nach dem zweiten Wechsel von gutem zu schlechtem Schuss eine kleine Pause einzulegen und wenn das Problem danach weiter auftritt, das Verlassen des Schießstandes mit anschließendem Neuaufbau der Stellung.

## Wettkampfnervosität

Eines der größten Probleme vieler Schützen ist der Umgang mit der Wettkampfnervosität. Hier hat jeder seine eigene Methode, um mit Nervosität und Anspannung vor dem Schießen umzugehen. In den letzten Jahren gab es zu diesem Thema auch einige wissenschaftlich fundierte und ausführliche Buchveröffentlichungen, die Schützen mit großen Problemen in diesem Bereich zu empfehlen sind. Der Vollständigkeit halber sollen hier trotzdem einige Ideen angeführt werden, die sich bei vielen Schützen bewährt haben.

Zuerst einmal gilt, dass Nervosität für den Wettkampf wichtig ist. Sie schärft die Sinne und legt oftmals zusätzliches Potential frei. Wer zu entspannt in einen Wettkampf geht, der wird nicht in der Lage sein eine Spaltenleistung abzurufen. Es geht nur darum, die Nervosität positiv zu nutzen und sie nicht in negative Gedanken umschlagen zu lassen.

Viele Schützen haben Angst davor, in Wettkämpfen zu versagen. Diese Schützen erkennt man oft daran, dass sie schon vor dem Wettkampf Entschuldigungen anführen, warum es nicht laufen wird. Statt sich auf den Wettkampf zu konzentrieren, machen sie sich mental selbst fertig. Das dann anschließend im Wettkampf kein gutes Ergebnis herauskommt ist klar und wird von den betroffenen Schützen oft noch als Bestätigung angesehen, dass sie im Wettkampf nichts treffen können.

Statt sich mit negativen Gedanken noch nervöser zu machen, sollte sich der Schütze vor und während dem Wettkampf selbst bestätigen.

Hier hilft es, sich bewusst ins Gedächtnis zu rufen, wie gut man sich vorbereitet hat.

- „Ich habe im Training gut gearbeitet und meine Technik verbessert. Jetzt kann ich das Gelernte endlich anwenden.“
- „Ich habe im Training bewiesen, dass ich es kann.“
- „Ich weiß, dass ich ein gutes Resultat erzielen kann. Ich brauche dazu kein Glück, sondern konzentriere mich auf das im Training Geübte.“

Interessanterweise es ist hier sogar zu einem gewissen Anteil unwichtig, ob der Schütze im Training tatsächlich die optimale Vorbereitung auf den Wettkampf absolviert hat oder nicht. Es geht nicht um tatsächliche Fakten, sondern mehr darum, sich mental zu suggerieren das alles passt. Gerade im Jugendbereich ist es noch möglich, die Schützen mit mentalen Tricks im Wettkampf enorm zu pushen.

Eine weitere Vorgehensweise, die gegen Wettkampfnervosität helfen kann, ist es sich Routinen anzueignen, die man vor dem Wettkampf abspulen kann und die einem durch ihre Vertrautheit ein Gefühl von Sicherheit geben. Viele Schützen machen das bereits unbewusst.

Beispiele für solche Routinen sind

- Man kontrolliert seine Ausrüstung in der Umkleide nach einem immer gleichen Schema
- Man ordnet seine Ausrüstung am Stand immer gleich an
- Man geht immer vor dem Schießen noch einmal auf Toilette
- Man hört in der Umkleide vor jedem Schießen immer das gleiche Lied
- ...

Der effektivste Weg seiner Wettkampfnervosität zu begegnen ist Routine mit Wettkampfsituationen zu entwickeln. Wer im Wettkampf souverän auftreten möchte, sollte versuchen, so viele Wettkämpfe wie möglich zu schießen. Für die allermeisten Schützen beschränkt sich die Anzahl der Wettkämpfe im Jahr auf 14 Rundenwettkämpfe im ruhigen Stand ohne Publikum und eventuell noch zwei oder drei Starts bei Meisterschaften. Zwischen den Rundenwettkämpfen und den Meisterschaften liegen dabei teils Monate ohne Wettkampf. Gerade im Jugendbereich sollte versucht werden an möglichst vielen Wettkämpfen teilzunehmen. Jugendvergleichsschießen, Freundschaftswettkämpfe, Vorbereitungswettkämpfe auf die Rundenkämpfe, Preisschießen oder schlicht ein Leistungsvergleich innerhalb der Trainingsgruppe. Ebenso sollte jede Meisterschaft, also auch die Bezirksmeisterschaft, geschossen werden und nicht über ZiS direkt von Gau auf Bayerische Meisterschaft durchgemeldet werden. Die Bezirksmeisterschaft ist aufgrund der zu erreichenden Limits für München ein harter Wettkampf und die Möglichkeit sich dort zu beweisen sollte nicht einfach verschenkt werden.

Ein weiterer Punkt, der angesprochen werden soll und der beim Schießen oft vernachlässigt wird, ist der Zusammenhalt in einer Mannschaft. In vielen Mannschaften herrscht zwar ein großartiges Klima und die Schützen verstehen sich top. Sobald es aber ans Schießen selbst geht, werden aus der Mannschaft lauter Einzelschützen. Vor allem im Erwachsenenbereich kämpft meist jeder für sich allein. Dabei zeigen doch unzählige andere Mannschaftssportarten, wie positiv sich der Zusammenhalt auf die Leistung des Einzelnen auswirken kann.

Jeder Schütze wird sich im Wettkampf sicherer fühlen, wenn er weiß, dass er den Rückhalt seiner Mannschaft hat. Das beginnt schon damit, dass sich die Mannschaft darüber einig sein muss, dass man als Mannschaft gewinnt und als Mannschaft verliert. Die Beschuldigung von einzelnen Schützen mit schlechtem Ergebnis ist absolut unsinnig. Der betroffene Schütze wird im nächsten Wettkampf nur noch ängstlicher an den Stand gehen. Vielmehr muss der Rest der Mannschaft hier aufbauend auf den Schützen einwirken und ihm deutlich machen, dass alle hinter ihm stehen. Jeder Schütze der Mannschaft muss das Gefühl haben, dass er, auch wenn er natürlich allein am Stand steht, ein Teil eines Teams ist, das zusammenarbeitet und füreinander da ist.

Natürlich durchlebt man als Schütze im Laufe eines Wettkampfs gewisse Emotionen. Es ist jedoch falsch, diese während des Wettkampfs offen zu zeigen. Gerade der Ärger über

schlechte Schüsse wird von den Schützen selbst gerne mit Schimpfwörtern oder anderen Bemerkungen kommentiert. Das hat jedoch nur Nachteile für den Schützen. Zum einen lässt er damit seinem Ärger ein klein wenig freien Lauf und verstärkt damit nur seine körperliche Reaktion darauf und zum anderen gibt er allen Schützen im Stand die Rückmeldung, dass es bei ihm nicht läuft. Die Schützen der gegnerischen Mannschaft werden sich im Stillen darüber freuen und es wird ihnen einen Motivationsschub geben. Die Schützen der eigenen Mannschaft werden im besten Fall nur aus ihrer Konzentration gerissen, da sie die Stimme des Mannschaftskollegen kennen und im schlimmsten Fall werden sie verunsichert, weil sie denken, dass es bei ihrem Kollegen schlecht läuft. Daher sollte jeder Schütze seine Emotionen während des Wettkampfs für sich behalten. Nach dem Wettkampf ist genügend Zeit sie im Gespräch mit den Mannschafts- oder Vereinskollegen offen zu zeigen.

## **Sportliches faires Verhalten**

Hier noch ein kurzer Abschnitt zum sportlichen Verhalten im Wettkampf gegenüber dem Kontrahenten, da es hier immer wieder zu traurigen Situationen kommt. Schießen ist unser Hobby und soll Spaß machen. Jeder Schütze möchte im Wettkampf gut schießen und gewinnen. Dennoch sollte man sich immer fair und respektvoll gegenüber dem Kontrahenten verhalten. Hierzu gehört zum einen der Respekt vor dem Ergebnis des Kontrahenten, egal wie es ausgefallen ist. Niemand schießt bewusst schlecht und jeder Schütze hatte selbst schon Tage, an denen es nicht lief. Nichts spricht dagegen, einem Kontrahenten nach dem Wettkampf ehrlich Mut fürs nächste Mal zuzusprechen. Umgekehrt heißt das aber auch, ein besseres Ergebnis des Kontrahenten neidlos und ehrlich anzuerkennen. Hinter jedem guten Ergebnis, sowohl dem eigenen als auch dem des Kontrahenten steckt Training und Fleiß.

Respekt vor dem Kontrahenten heißt auch, dass man beim Verlassen des Stands darauf achtet, dass die Schützen neben einem gerade nicht im Anschlag sind und eventuell von den Bewegungen beim Verlassen des Stands gestört werden könnten. Wenn nötig wartet man eben kurz bis beide ihren Schuss abgegeben haben.

## Wie erkennt man Technikfehler?

Das Wissen über die korrekte Schießtechnik und ihre Anwendung sind das eine, wie aber kann ein Trainer oder Betreuer die Technik eines Schützen analysieren und Fehler erkennen? Wie sollte man als Trainer an die Analyse eines Schützen herangehen.

Bei der ersten Betrachtung sollte zunächst nach Problemen des äußeren Anschlags geschaut werden. Diese sind in der Regel rein durch Beobachten des Schützen im Anschlag zu erkennen. Ob ein nicht durchgedrücktes Bein, eine verdrehte Hüfte oder ein verspannter Nacken, alles sofort optisch erkennbar. Der äußere Anschlag sollte auch fortlaufend jedes Training vom Betreuer erneut überprüft werden.

Ebenso empfiehlt sich ein kurzer Blick, ob ein Schütze sich richtig zur Scheibenmitte platziert hat. Zu weit links oder rechts, aber auch zu weit von der Schützenlinie nach hinten versetzt sollte direkt korrigiert werden. Wie sich die Schützen dabei selbst helfen können, wurde schon ausführlich im Kapitel Fußstellung erläutert. Als Trainer sollte immer zu Beginn des Trainings ein kurzer Kontrollblick und wenn nötig eine Korrektur erfolgen.

Genauso sollte der Trainer immer mal einen Blick auf den Abzugsfinger und die Abzugstechnik werfen. Es kommt hier gerne zu schleichen Verschlechterungen, welche der Schütze nicht bemerkt.

Wenn diese ersten, äußerlich erkennbaren Punkte abgeprüft sind, lohnt es sich als Trainer einige Schüsse des Schützen genauer zu beobachten, denn während des Schießvorgangs können viele Informationen zu Problemen gesammelt werden, die nicht durch den äußeren, sondern durch den inneren Anschlag verursacht werden. Natürlich ist es nicht möglich in den inneren Anschlag eines Schützen hineinzuschauen, aber etwaige Probleme im inneren Anschlag lassen sich zumindest indirekt anhand ihrer Auswirkungen auf den Schussablauf und den äußeren Anschlag des Schützen erkennen.

Ein mittlerweile weit verbreitetes Hilfsmittel zur Analyse der Schießtechnik ist das SCATT System, welches mit Hilfe von optischen Sensoren die Mündungsbewegung eines Schützen aufzeichnet und am PC grafisch darstellt. Damit lassen sich kleinste Nuancen in der Mündungsbewegung registrieren und anhand dieser die technischen Probleme des Schützen identifizieren. Gerade unbewusste Fehler, die der Schütze selbst nicht registriert, lassen sich sehr gut am SCATT erkennen. Allerdings liegt ein SCATT System im Anschaffungspreis in der Regel weit über 1000€ und die Auswertung der aufgezeichneten Daten erfordert einiges an Erfahrung, um vernünftige Aussagen treffen zu können. Ebenso macht der Einsatz von SCATT erst ab einem gewissen Technikniveau wirklich Sinn (ca. 370+). Wenn sich noch zu viele Technikprobleme überlagern, wird es schwer aus dem SCATT eine verwertbare Aussage zu ziehen. Mit diesen Einschränkungen macht der Einsatz eines SCATT System in den allermeisten Fällen im Jugendtraining keinen großen Sinn oder ist gar ein unnötiger Aufwand. Mit steigender Leistung sollte jedoch ein gelegentliches Training am SCATT großes Potenzial zur Leistungssteigerung bieten.

Es gibt aber noch genügend andere Methoden, um die Technik eines Schützen auf Fehler abzuklopfen.

### **Beobachtung der Laufmündung**

Zum Ersten sei hier analog der Funktionsweise des SCATT Systems die Beobachtung der Laufmündung genannt. Wenn sich der Trainer hinter dem Schützen postiert, kann er genau in Flucht des Laufs über die Mündung schauen und deren Bewegung während des Zielvorgangs und im Moment der Schussabgabe beobachten. Hierbei kann einiges über die Schießtechnik erkannt werden.

Zuallererst schon beim Herablassen des Gewehrs in die Scheibe ist gut erkennbar, ob der Schütze sauber von oben in die Scheibe fährt, oder seitlich versetzt oder sogar neben die Scheibe und dann erst horizontal in die Scheibe fährt. Ist das der Fall muss die Grundstellung korrigiert werden, also wie der Schütze direkt vor Beginn des Zielvorgangs zur Scheibe steht.

**Vorsicht: Es passiert immer wieder, dass die Nullstellung bei der Kontrolle recht gut steht, der Grundstellung des Schützen aber deutlich neben der Scheibe liegt!**

Während des Zielvorgangs lässt sich durch Beobachtung der Mündungsbewegungen sehr gut die allgemeine Halteruhe bewerten, also ob die Mündung eher kleine, träge Schwankungsbewegungen vollführt oder eher schnell und zitterig. Ebenso sieht man auf diese Weise gut, ob ein Schuss in einer Phase hoher Halteruhe abgegeben wurde oder eher aus der Bewegung heraus.

Optimaler Ablauf eines Zielverlaufs wäre es, wenn die Mündungsbewegungen sich immer weiter verlangsamen und der Schuss kontrolliert in einer Phase hoher Halteruhe abgegeben wird. Viel zu oft sieht man jedoch, dass die Ruhephase der Zielbewegung nicht für den Schuss genutzt wird und erst, wenn die Mündung beginnt wieder schnellere Bewegungen zu vollführen, fällt der Schuss. Der klassische Fall des zu langen Zielvorgangs. Der Schütze versucht immer noch genauer und noch genauer zu Zielen und bekommt den Schuss dabei nicht auf die Scheibe. Wenn er dann merkt, dass die Luft knapp wird und der ganze Schussablauf wieder unruhiger, wird der Schuss noch irgendwie schnell auf die Scheibe gedrückt.

Des Weiteren lassen sich anhand der Mündungsbewegungen im Moment der Schussabgabe auch viele Probleme des inneren Anschlags erkennen. Sprunghafte Mündungsbewegungen bei der Schussabgabe sind ein sicheres Zeichen für Verspannungen oder falsche Einstellungen der Ausrüstung. Dabei können die Mündungsbewegungen je nach Ausprägung auf viele verschiedene Ursachen hindeuten. Im Folgenden einige der häufigsten:

### **Mögliche Ursachen für vertikale Mündungsbewegungen bei der Schussabgabe:**

- **Nullstellung nicht korrekt**
- **Verspannungen im Stützarm**
- **Zu wenig Druck in der Schulter aufgrund zu kurzer Schaftlänge**

Um den Fehler einzugrenzen, empfiehlt sich zuerst immer eine Nullpunktkontrolle. Ebenso sinnvoll ist es beim Anschlag gehen, direkt vor Auflage des Kopfs aufs Gewehr, die Griffhand leicht zu öffnen und das Verhalten des Gewehrs zu beobachten. Verspannungen des Abzugsarms und eine nicht optimal Schaftlänge sind hier klar zu erkennen, wie bereits im Kapitel zum Aufbau des Stehendanschlags (Oberkörper) erwähnt. Eine weitere Analysemöglichkeit ist es, den Schützen darauf achten zu lassen, wo sein Gewehr nach dem Schuss auf der Scheibe stehen bleibt. Wenn die Nullstellung passt, das Gewehr aber nach dem Schuss unterhalb der Scheibe steht, ist das entweder ein Zeichen für einen zu kurzen Schaft, ein Anheben des Gewehrs mit dem Stützarm während des Zielvorgangs oder dafür dass die Hüfte während des Zielvorgangs nach hinten zurückgenommen wurde. Steht die Mündung über der Scheibe ist meist schlicht die Nullstellung zu hoch oder es wurde mit Kraft versucht, das Gewehr zum Zielen über eine Verspannung des Stützarms abzusenken. Nach dem Schuss löst sich diese Verspannung und das Gewehr steht zu hoch.

### **Mögliche Ursachen für horizontale Mündungsbewegungen bei der Schussabgabe:**

- **Nullstellung nicht korrekt**
- **Zu starker Druck des Kopfes auf die Schaftbacke**
- **Verdrehen des Oberkörpers beim Absenken des Gewehrs und folgend Verspannungen im Schulterbereich**
- **Oberkörper nicht im Hohlkreuz sondern übers Gewehr gebeugt**
- **Verspannungen in Abzugshand und -arm aufgrund falscher Schaftlänge**

Mündungsbewegungen nach rechts oder links sind oftmals das Resultat von zu hohem Druck des Kopfs auf die Schaftbacke. Das ist einfach durch den Schützen feststellbar, wenn er gezielt darauf achtet. Zu hoher Druck auf die Backe kann auch ein Zeichen sein, dass eine andere Visierlinienerhöhung nötig ist. Verdrehen des Oberkörpers und das fehlende Hohlkreuz in der Oberkörperstellung sind leicht von außen zu sehen. Die Schaftlänge kann wie bereits weiter oben beschrieben abgeprüft werden.

### **Körperschwankungen**

Die Beobachtung der Körperschwankungen gibt ebenfalls Aufschluss über viele potenzielle Problembereiche.

Schwankungen des gesamten Körpers sind leicht von hinter dem Schützen festzustellen. Dabei sieht man zwei unterschiedliche Ausprägungen. Zum einen das stete Hin- und

Herschwanken des Schützen während des gesamten Zielvorgangs. Zum anderen das Schwanken in eine Richtung, dass irgendwann so weit geht, dass man von hinten beim Zuschauen das Gefühl hat, der Schütze müsste gleich zu einer Seite hin umfallen.

Das stete Hin- und Herschwanken hat seine Ursache zumeist schlicht in einer noch nicht genügend ausgebildeten Halteruhe. Gerade bei Anfängern und Jungschützen ist diese Schwankungsform oft zu beobachten. Möglicherweise kann die Schwankung auch durch eine nicht optimale Stellung hervorgerufen werden. Vor allem sehr hohe Stellungen neigen zu diesen Schwankungen.

Das Schwanken des Schützen in nur eine Richtung ist in der Regel auf eine Lage des Schwerpunkts von Schütze und Gewehr außerhalb des Schützenkörpers zurückzuführen. Statt um einen Ruhepol hin- und herzuschwanken, wird der Körper aus der Mitte ausgelenkt und kommt nie wieder zurück. Die Schussabgabe erfolgt dann in der Regel auch immer am Punkt der maximalen Auslenkung des Körpers, da dies der einzige Zeitpunkt ist, an dem der Schütze vermeintlich ruhig steht. Ursache ist in der Regel, dass die Oberkörperstellung nicht optimal ausgeprägt ist. Entweder wird sehr stark ins Hohlkreuz gegangen und der Schütze schwankt von sich aus gesehen nach hinten, oder aber es wird genau das Gegenteil gemacht und der Oberkörper übers Gewehr gebeugt, wodurch der Schütze von sich aus gesehen nach vorne fällt.

Meist hilft es hier gezielt auf die richtige Verkantung des Gewehrs zu achten. Keine Verkantung führt dazu, dass der Oberkörper übers Gewehr gebeugt wird, eine zu starke Verkantung führt zu einer Stellung mit ausgeprägtem Hohlkreuz. Wenn nötig kann auch ein Ringkorn mit künstlichem Horizont verwendet werden, um die Verkantung bei jedem Schuss zu kontrollieren.

### **Schießrhythmus und einzelne Schusszeiten**

Die Beobachtung des Schießrhythmus und der Dauer einzelner Schüsse kann ebenfalls sehr aufschlussreich sein. Das Ziel unseres Trainings ist das Einüben und Festigen unserer Schießtechnik, was im besten Fall dazu führt, dass die Technik beim Schießen nahezu unbewusst abgerufen wird. Je reibungsloser und automatisierter die Technik abläuft, desto gleichmäßiger wird der Schussablauf und desto gleichmäßiger wird der Schießrhythmus. Das kann so weit gehen, dass sich über viele Schüsse hinweg die Dauer jedes einzelnen Schusses um nur wenige Sekunden unterscheidet. Auf den modernen elektronischen Schießständen wird immer die Schusszeit miterfasst, sodass nach dem Training/Wettkampf sehr schön der Schießrhythmus nachvollzogen werden kann. Hierbei korrelieren Phasen mit gutem Schießrhythmus auch zumeist mit Phasen guter Schusswerte und umgekehrt die schlechten Schüsse mit Phasen eines sehr unregelmäßigen Schießrhythmus.

Dem Betreuer oder Trainer bietet sich so vor allem im Wettkampf, wo keine Kommunikation mit dem Schützen am Stand möglich ist, die Chance, durch das Beobachten des

Schießrhythmus einen Einblick in die Schießabläufe des Schützen zu bekommen. Ein gleichmäßiger, ruhiger Schießrhythmus deutet darauf hin, dass die Technik aktuell gut und sauber abgerufen werden kann. Dem gegenüber zeigt ein ständig unterbrochener oder in der Länge der Einzelschüsse stark schwankender Schießrhythmus deutlich darauf hin, dass etwas im Ablauf oder der Technik nicht stimmt. Das bedeutet nicht immer, dass der Schütze sofort abbrechen und die Stellung neu aufbauen muss, aber feinfühlig erkannt, kann der Schütze schon vor dem Eintreten der ersten schlechten Schüsse eine Pause machen und mit einer Nullpunktkontrolle vorsorglich alles durchchecken.

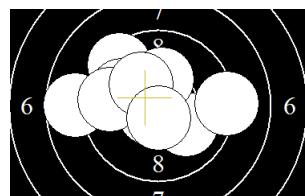
Wenn sich aber kein Rhythmus einstellen will, ist klar eine Pause weg vom Stand und der anschließende Neuaufbau der Stellung angesagt.

Natürlich hat jeder Schütze einen individuellen Schießrhythmus. Deshalb ist es wichtig, dass der Trainer auch immer wieder im Training auf den jeweiligen Schützen achtet und dadurch dessen normalen Rhythmus kennt.

## Häufige Schussbilder und ihre Ursachen

Es ist völlig klar, dass Ferndiagnosen und Verallgemeinerungen von Fehlerbildern der Komplexität der Abläufe beim Schießen niemals gerecht werden können. Da dieser Leitfaden jedoch hauptsächlich für Schützen gedacht ist, die keinen Zugang zu einem Trainer haben, sollen dennoch einige prägnante Schussbilder und einige, aus der Erfahrung, häufige Ursachen für diese angeführt werden. Es gibt neben den erwähnten Ursachen noch eine Vielzahl an anderen möglichen Fehlern, die genau diese Schussbilder hervorrufen können. Wenn daher nach dem Überprüfen der angeführten häufigen Ursachen die Probleme weiterhin bestehen, kann als nächster Schritt nur die Zusammenarbeit mit einem Trainer weiterhelfen.

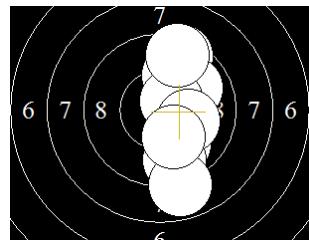
### Ziemlich eine Höhe, jedoch große seitliche Streuung



Häufige Ursachen:

- **Zielfehler:** Der Schütze schaut nicht immer gleich durchs Diopter oder beachtet die mittige Stellung des Korntunnels im Diopterloch nicht.
  - Bessere Kontrolle der Zentrierung des Korntunnels im Diopter und Kontrolle der wiederholgenauen Auflage des Kopfes auf die Schaftbacke.
- **Nullstellung leicht zu tief:** Der Schütze drückt das Gewehr leicht mit dem Stützarm nach oben und erreicht so die nötige Höhe der Stellung. Allerdings verliert er durch das Drücken mit dem Stützarm die stabile Auflage des Ellenbogens auf der Hüfte und kann die daraus resultierenden seitlichen Schwankungen nicht mehr kontrollieren.
  - Kontrolle der Nullstellung und wenn nötig Korrektur

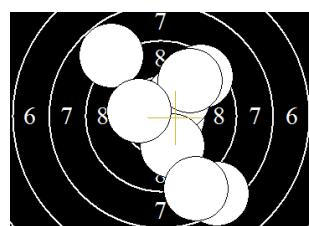
### Mittig, jedoch große Höhenschwankung



Häufige Ursachen:

- **Ziehfehler:** Der Schütze schaut nicht immer gleich durchs Diopter oder beachtet die mittige Stellung des Korntunnels im Diopterloch nicht.
  - Bessere Kontrolle der Zentrierung des Korntunnels im Diopter und Kontrolle der wiederholgenauen Auflage des Kopfes auf die Schaftbacke.
- **Stellung zu hoch:** Der Schütze steht zu hoch und drückt das Gewehr mit zu hoher Anspannung nach unten ins Ziel. Dabei kommt es zum einen zu den Hochschüssen bei einem Lösen der aufgebauten Verspannung vor Schussabgabe und teils zu Tiefschüssen, wenn zu stark gedrückt wird. Aufgrund der hohen Spannung im Anschlag kommt es kaum zu seitlichen Schwankungen. Meist ist dieses Fehlerbild durch zusätzliche Zielfehler überlagert.
  - Kontrolle der Nullstellung und wenn nötig Korrektur

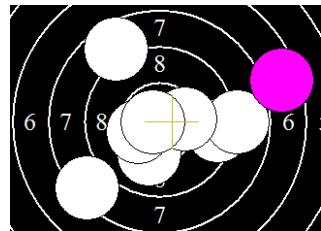
### Rechts tief nach links Hoch



Häufige Ursachen:

- **Seitliche Schwankung des Oberkörpers:** Der Schütze fällt mit der hinteren Schulter, welche mit der Schaftkappe in Kontakt ist, von seinem Oberkörper gesehen in Richtung Gewehr. Gleichzeitig bleibt die andere Schulter nahezu unberührt an der gleichen Position stehen. Es ergibt sich daraus ein charakteristisches Schieben des Gewehrs auf der Scheibe von rechts unten nach links oben
  - Korrektur des hinteren Fußes in Richtung der ersten Schwankungsbewegung
  - Kontrolle ob der Schütze noch genügend ins Hohlkreuz geht und eventuell Korrektur

### Links tief nach rechts Hoch



Häufige Ursachen:

- **Hüfte nicht gerade in Schussrichtung:** Der Schütze verdreht seine Hüfte aus der Schussrichtung heraus, bei Rechtsschützen meist nach links. Hierdurch fehlt die nötige Abstützung nach links unten. Das nötige, bewusste Gegendrücken führt zu den entgegengesetzten Schüssen rechts hoch.
  - Kontrolle der Hüftstellung und wenn nötig Korrektur
- **Hintere Schulter zu stark angespannt:** Der Schütze verspannt seine hintere Schulter, die mit der Schaftkappe in Kontakt ist, stark und macht eine Art Katzenbuckel. Hierdurch wird das Gewehr automatisch in die Bewegungsrichtung links unten nach rechts oben gedrückt.
  - Entspannung der hinteren Schulter
- **Schütze geht zu stark in Rückenlage:** Der Schütze geht in entgegengesetzter Schussrichtung zu stark in Rückenlage. Hierdurch wird die Stellung instabil und schwankt in der Regel von links unten nach rechts oben über die Scheibe.
  - Kontrolle des äußeren Anschlags durch Betrachtung durch eine weitere Person und gegebenenfalls Korrektur des Anschlags