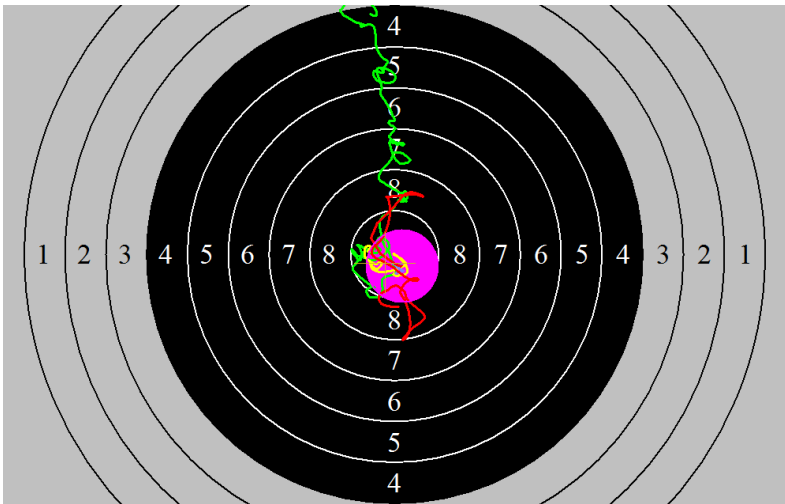


Jochen Konrad

# Technik

## Luftgewehrschießen

### - Stehend -





## Vorwort

Dieses kleine Handbuch 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 hätte 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 dieses Handbuch 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.

Der vorliegende Text ist eine Arbeitsfassung und hat schon in den Jahren 2015 und 2016 begonnen. Leider habe ich es seither nicht geschafft das Handbuch 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 Handbuch 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.

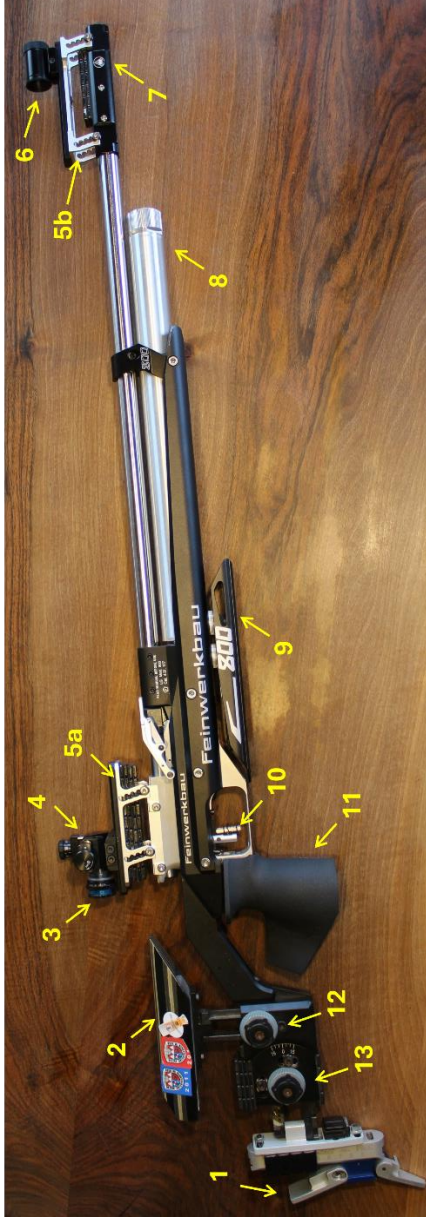
Jochen Konrad

jochenkonrad@gmx.de

## **Inhaltsverzeichnis**

Wichtige Komponenten eines Luftgewehrs .....	5
Aufbau des Stehendanschlags .....	7
Fußstellung .....	8
Beine .....	11
Hüfte .....	11
Oberkörper .....	13
Stützarm .....	17
Handstellung .....	18
Kopf .....	21
Nullstellung .....	23
Innerer Anschlag .....	27
Schussablauf .....	31
Abzugstechnik .....	35
Einstellung des Gewehrs .....	41
Allgemeines zur Ausrüstung .....	49
Verhalten im Wettkampf .....	57
Wettkampfnervosität .....	69
Training .....	73
Gedanken zu effizientem Training .....	73
Trainingsplanung .....	77
Wie erkennt man Technikfehler? .....	111
Häufige Schussbilder und ihre Ursachen .....	119
Gesundheitshinweise .....	123

## Wichtige Komponenten eines Luftgewehrs



1	Schaftkappe	7	Laufgewicht
2	Schaftbacke	8	Kartusche
3	Irisblende	9	Vorderschaft/Handauflage
4	Diopter	10	Abzug
5a	Visierlinienerhöhung	11	Pistolengriff
5b	Visierlinienerhöhung	12	Höhenverstellung Schaftbacke
6	Korntrichter	13	Längenverstellung Schaftkappe



## **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 Anschläge 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 dieses Handbuch 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 gilt:

**„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. Bei einem zu großen Fußabstand stehen die Schützen oftmals nur noch auf den Außen- oder Innenristen ihrer Füße, wodurch ihre Stellung wieder instabil wird.



**Fußstellung parallel und auf gleicher Höhe**

Die Füße sollen möglichst parallel zueinander stehen. Das führt aber bei vielen Schützen zu störenden 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**

Der linke Fuß soll immer senkrecht zur Schussrichtung stehen. Diese Stellung hat den Vorteil, dass sie durch gezielte Spannungen im Hüftbereich wie eine 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.

Der rechte Fuß sollte in Relation zum linken leicht nach hinten versetzt stehen. Bei Schützen mit starken Körperschwankungen kann aber durchaus auch ein Versatz des rechten Fußes nach vorne nötig sein. Hier sollte 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 Fuß 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.

Die Druckverteilung auf die beiden Füße sollte möglichst gleichmäßig sein. Wenn es die Stellung erfordert, ist auch ein Verhältnis von bis zu 60:40 zwischen linkem und rechtem Fuß akzeptabel. Eine 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 ergibt das eine hohe Gewichtsbelastung des linken Fußes, die oft schon nach 30 bis 40 Schuss zu Schmerzen im Fuß führt.



**Positionierung der  
Fußstellung mittig zur  
Scheibe**

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 eingengt 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 erkaufte 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 eng getragene Schießhose eine der Ursachen.

## **Hüfte**

Die richtige Hüftstellung ist das Kernstück des Stehendanschlags. Während selbst bei unerfahrenen Schützen die Fußstellung intuitiv oft 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 fast 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 Körpergefühl 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, oft 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 geöffneten Schießhose finden. Wenn die Schießhose anschließend geschlossen wird, darf sie 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 und nicht das die Hüftstellung durch die Hose vorgegeben wird.

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 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 dezent ins Hohlkreuz, darf aber nicht zu weit nach hinten genommen werden.

Die Sportordnung enthält für die Oberkörperhaltung nur eine relevante Auflage. So darf im Anschlag links der Kopfleiste der Schießjacke kein Kontakt der Jacke mit der Abzugshand oder Teilen des Gewehrs bestehen. Teilweise sieht man Schützen,

deren Oberkörper beinahe parallel zur Zielrichtung steht. Diese Stellungen verletzen oftmals die Vorgabe der Sportordnung über den Kontakt links der Knopfleiste und sind oft sehr belastend für die Lendenwirbel und daher nicht ratsam.

Im Allgemeinen sieht man bei genauerer Betrachtung von Schützen im Stand zwei Grundphilosophien wie die Oberkörperhaltung im Zusammenspiel mit dem Gewehr aufgebaut wird. Sie sollen im Folgenden der Unterscheidbarkeit wegen als „kompakte“ bzw. „aufrechte“ Oberkörperhaltung bezeichnet werden.

[dringend Bild einfügen um zu erklären was gemeint ist]

Die „kompakte“ Oberkörperhaltung ist eher im Hobbybereich anzutreffen und es soll hier direkt davon abgeraten und die korrekte „aufrechte“ Oberkörperhaltung empfohlen werden. Da die Zielgruppe dieses Handbuchs jedoch im Hobbybereich liegt, wo meist geschossen wird wie man es halt schon immer so macht, soll auch kurz auf die „kompakte“ Oberkörperstellung eingegangen werden. Viele Schützen im unteren Leistungsbereich schießen mit dieser Stellung und werden sich in ihrem Hobbyschießen auch nie mehr umgewöhnen. Diese „kompakte“ 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 kompakte Oberkörperhaltung führt zu einem tiefen Haltepunkt auf der Scheibe. Meist müssen Schützen mit dieser Stellung die Handstütze am Vorderschaft des Gewehrs deutlich erhöhen oder eine hohe Handstellung schießen, um den Höhenverlust zu kompensieren.

Die aufrechte Oberkörperhaltung entspricht dem vom DSB erstellten Technikleitbild für den Stehendanschlag und ist durch eine tatsächlich aufrechte Körperhaltung charakterisiert, bei der die Wirbelsäule nicht so stark in sich

zusammensackt. Dies führt zu einem leichten 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 höher als die „kompakte“ Stellung, was sich auch auf der Scheibe bemerkbar macht. Hier wird die Handstütze am Gewehr meist niedrig eingestellt.

Der nächste wichtige Punkt ist das Einsetzen des Gewehrs. Obwohl schon seit Jahrhunderten überholt, sieht man immer noch in vielen Vereinen, dass Schützen ihr Gewehr in die Schulter einsetzen. Besser ist es, das 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 Griffs 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 Griffeinstellung 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.



**Überprüfung der Schaftlänge**

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.

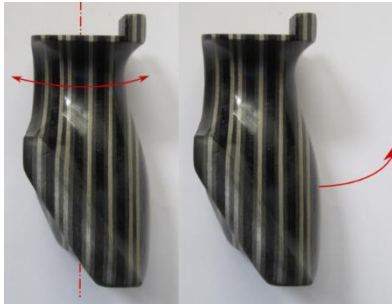
Die Überprüfung der Schaftlänge mit der eben gegebenen Faustregel ist für die Grobeinstellung ausreichend. Allerdings kommt es bei der exakten Einstellung der Schaftlänge sehr stark auf die grundsätzliche Oberkörperstellung an. Die kompakte Stellung benötigt eine kurze Schaftlänge, die aufrechte eine 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 dass er sein Handgelenk abknicken muss (Schaft zu kurz). Bezüglich 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 Ausreißern 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.





**Einstellmöglichkeiten des Pistolengriffs**

Die Einstellung des Griffs am Luftgewehr ist eigentlich erst seit Aufkommen der ersten Alu-Schäfte 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 Griffs um seine Hochachse. Sind solche Veränderungen für ein gerades Handgelenk nötig, ist die Schaftlänge falsch eingestellt. Ein leichtes seitliches Ausschwenken des Griffs 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. Hierzu sei auf das Kapitel Ausrüstung und dort auf den Punkt Schießjacke verwiesen.

### **Stützarm**

Der Stützarm soll auf den Hüftknochen in Richtung Bauchraum aufgesetzt werden und direkt unter dem Gewehr stehen. So kann er das Gewicht des Gewehrs senkrecht aufnehmen. Steht der Stützarm nicht direkt unter dem Gewehr, entsteht durch das Gewicht ein Drehmoment um den Auflagepunkt des Ellenbogens, was die ganze Stabilität des Anschlags zu Nichte macht und auch erheblichen Einfluss auf die stabile Lage des Nullpunkts hat.

Ein Einsetzen des Stützarms weit rechts in den Bauchbereich führt dazu, dass das Gewehr aufgrund seines Eigengewichts 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.

Das Aufsetzen des Stützarms auf den Hüftknochen ist zwar das Leitbild, aber viele Schützen kennen das Problem, dass ihr Oberarm zu kurz ist, um ohne große Anstrengung den Ellenbogen auf die Hüfte zu bekommen. Hier muss der Anatomie Rechnung getragen werden und es wird dann in den Bauchbereich oberhalb des Hüftknochens aufgesetzt.

Bezüglich des Auflagepunkts der Stützhand am Gewehr gilt, je weiter die Stützhand in Richtung Gewehrmündung bewegt wird, desto seitlich 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.

## **Handstellung**

Handstellungen gibt es in den unterschiedlichsten Ausführungen, aber nur einige wenige sind für die meisten Schützen 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 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 ein Problem darstellt. 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**

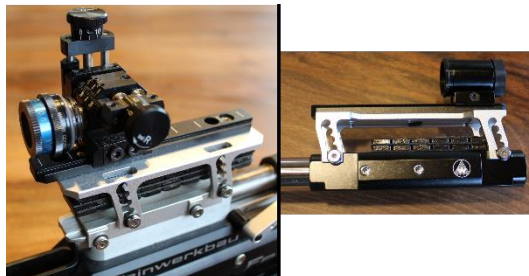
Recht häufig sieht man auch, dass das Gewehr zwischen Daumen und Zeigefinger eingelegt wird. Dies ist eine mittelhohe Stellung mit gutem, kontrollierendem Kontakt zum Gewehr. Sie ist jedoch aufgrund des Freiheitsgrads im Handgelenk instabiler als die anderen beiden vorgestellten Handhaltungen und erfordert 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 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.



**Visierlinienerhöhung**

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 hinzuverkannten.

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 allein 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. Daher 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. Eine Möglichkeit die Nullstellung zu trainieren besteht darin, 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 Schützen zu Beginn stark schießen, aber zum Ende des Wettkampfs hin immer schlechter werden. 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**



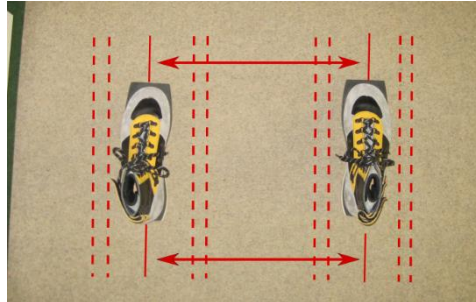
**Höheneinstellung über Schaftkappe**

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

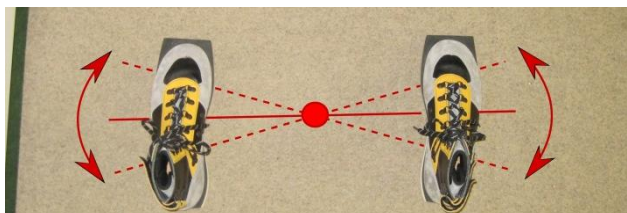
**Stützhand in Richtung Abzug → Nullpunkt wandert nach oben**

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

### **Nullpunkt seitlich verschoben**

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

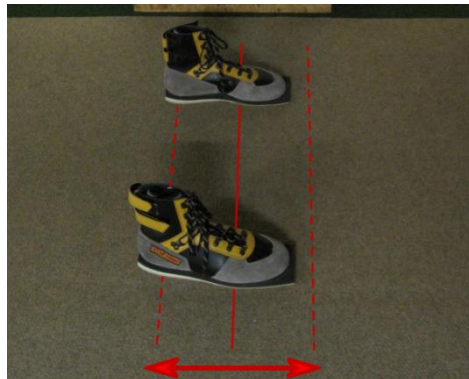
- Zum einen kann sich der Schütze mit seiner kompletten Stellung wie auf einer Drehscheibe drehen. Diese Möglichkeit ist eher dann sinnvoll,



**Drehung der Stellung um den Schwerpunkt**

:e.

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



**Parallelverschiebung der Stellung**

## **Innerer Anschlag**

Bis jetzt hat sich das Handbuch 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 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 Anschlaggehen, 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 die 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 erfahreneren 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 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 Zielens. 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 Schaftkappe 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 oftmals bereits 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.

Gerade weil die Kontrolle des inneren Anschlags so viel Information über den Schussablauf und die Technik des Schützen bereitstellen kann, wird die erste Frage der meisten Trainer an einen Schützen nach einem (schlechten) Schuss sein: „Hast Du was gemerkt?“

## Schussablauf

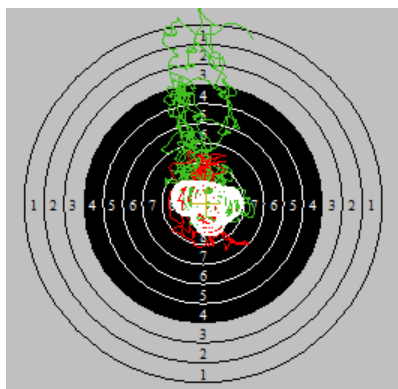
Als Schussablauf sei der Vorgang vom in Anschlag gehen bis hin zum Ablegen des Gewehrs nach dem Schuss bezeichnet. Er ist ein komplexes Zusammenspiel von vielen verschiedenen Komponenten. Eine detaillierte Beschreibung ist daher in schriftlicher Form fast unmöglich. Außerdem gibt es gerade für diese 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 Gewehrständer befindet sich die Hüfte bereits vor dem Einsetzen des Gewehrs in ihrer Position. Schützen ohne Gewehrständer 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 Gewehrständer 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 können 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 6-10 Sekunden der Schuss erfolgen. Ganz unabhängig von einer Zeitangabe kann man auch sagen, dass der Schuss innerhalb der ersten ruhigen Zielfase abgegeben werden soll. 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 Ausreißen. 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 reinen 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.

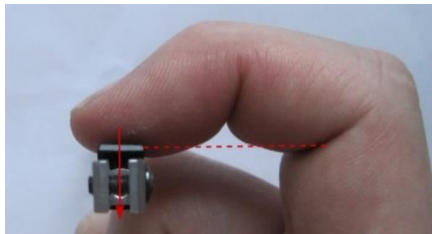
Korrekturen mit dem Diopter sind logischerweise nur dann sinnvoll, wenn der Schütze sich sicher ist, dass er keinen sonstigen Fehler gemacht hat. Man stellt sich Korrekturen durch „Drehen“ am besten als Verschiebung des Zentrums des Schussbilds vor. Es ist daher nur zur Korrektur systematischer Schussbildverschiebungen 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 vorübergehenden 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 Zügel 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 Zügel oder sogar nur seitlich ans Zügel angelegt, nicht sinnvoll.

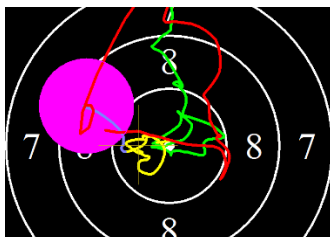
Beim Schießen sollte darauf geachtet werden, dass der Abzugsfinger bewusst und sicher am Druckpunkt steht. Durch den gezielten Druck auf das Zügel am Druckpunkt ist der Abzugsfinger leicht vorgespannt und so jederzeit bereit, den Abzug schnell und sauber auszulösen. Hier zeigt sich häufiger, dass das 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 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“ des Gewehrs und teils drastischen Fehlschüssen.

Ebenso negativ macht es sich bemerkbar, wenn der Schütze stark mit der Abzugshand verkrampft und beim Abdrücken nicht nur den Abzugsfinger krümmt, sondern im Endeffekt die ganze Abzugshand abdrückt. Durch jegliche zusätzliche Bewegung der Abzugshand, ob durch eine Spannungslösung oder -aufbau im Moment des Abdrückens, kann die Lage des Schusses negativ beeinflusst werden und der Schuss wird verrissen.

Das Fehlerbild „Verreißen“ ist am SCATT sehr einfach zu erkennen, wenn auch erstmal noch ohne genaue Erkenntnis, wie es dazu kam. 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 Zehn herausgeschoben wurde.



**Beispiel verrissener Schuss**

Ein weiteres häufiges Fehlerbild bei der Abzugstechnik ist das sogenannte „Spielen am Abzug“. Damit ist gemeint, dass der Abzugsfinger während des Zielvorgangs immer wieder zyklisch vom Druckpunkt weggenommen und anschließend wieder an den Druckpunkt angelegt wird. Dadurch kann es passieren, dass der Abzugsfinger im entscheidenden Moment des Abdrückens gar nicht am Druckpunkt anliegt und zuerst noch einen Teil des Vorzugswegs zurücklegen muss, bevor er am Druckpunkt ankommt, den er dann ja auch noch überwinden muss. Dass diese Schüsse dann verrissen werden und irgendwo sitzen, nur nicht da, wo der Schütze eigentlich abdrücken wollte, ist klar.

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

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 einzig 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 seltenere Form des Direktabzugs. Bei ihr entfällt der Vorzugsweg vollständig und die Abzugscharakteristik beginnt direkt mit dem Auslösepunkt des Abzugs. Diese Form des Abzugs hat einige 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.

Beim Abzugsgewicht hat sich gezeigt, dass Werte zwischen 60g und 90g am verbreitetsten sind. Tiefere Werte sind im Leistungsbereich durchaus noch 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.



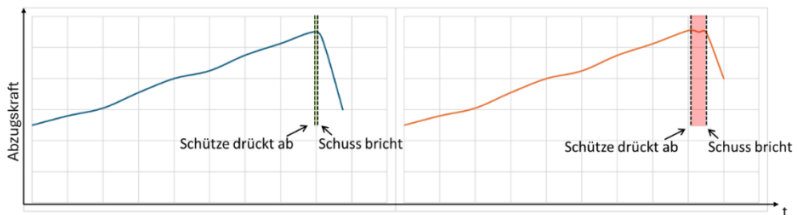
**Mechanische Abzugswaage**

Das Abzugsgewicht kann mit Hilfe einer Abzugswaage, 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.

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.

Aber 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.

Ein letzter Punkt, der oftmals bei älteren Gewehren schleichend auftritt ist das sogenannte „Schleppen“ des Abzugs. Damit ist gemeint, dass der Druckpunkt kein klar definierter Punkt im Abzugsweg ist, bei dessen Überwinden der Schuss bricht, sondern dass sich der Abzug am Druckpunkt noch einmal einen sehr kleinen, undefinierten Bereich lang weiter drücken lässt, bevor dann irgendwann der Schuss bricht. Die folgende Grafik verdeutlicht den gewollten Verlauf der Abzugskraft im Moment des Abdrückens (blau) und das Schleppen des Abzugs, mit dem zeitlichen Versatz zwischen Abdrücken und Schussauslösen (orange).







## **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 Griffeinstellung 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. Hier gilt, 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 Schaftkappe 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 und sehr hoher Anzahl an Trainingsschüssen, 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 Zielbild vorzunehmen. Meist kommt es zu einem „Durchfahren“ der Zehn, weil die Schützen das Gewicht nicht rechtzeitig bremsen können.



**Auswahl an Gewichten**

Obwohl vermeintlich offensichtlich, wird häufig gefragt, wo man denn am Gewehr Gewichte verbauen kann. Deshalb 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 Schaftkappe 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.

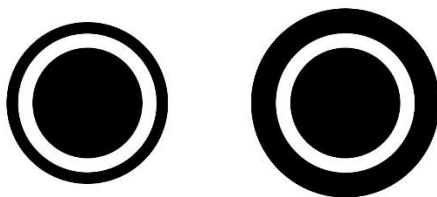
Für die Größe des Kornes stellt der Bereich von ca. 3,8 mm bis 4,2 mm den Normalbereich dar. Viel kleinere Körner sind im recht dynamischen Stehendanschlag nicht zu empfehlen, da der Schütze bei zu kleinen Korngrößen seine Schwankungsbewegungen stark sieht und aufgrund des kleinen Kornes trotzdem versucht 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 schlechten Ausreißer bemerkbar. Daher sollte die Korngröße bei Bedarf nur langsam und in kleinen Schritten gesteigert werden.



**Auswahl an Ringkörnern;  
Blechkorn, Kunststoffkörner, Glaskorn und verstellbares Ringkorn**

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 die 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 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 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 klar 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 zurechtkommt. 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

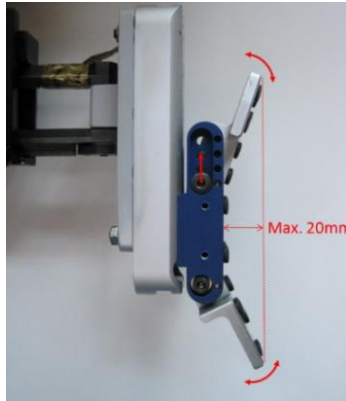
der Kontakt zwischen Gewehr und Kopf des Schützen immer an der gleichen Position an der Wange des Schützen hergestellt wird und sich nicht bei jedem Schuss ein klein wenig verändert. Hierbei hilft eine klar definierte Kontur der Schaftbacke erheblich. Vor allem Geometrien mit großen Verrundungen führen 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.

## **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.

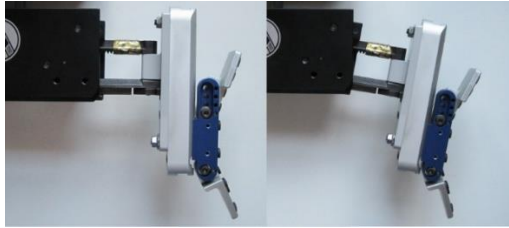
Neben der Höhenverstellung bieten die meisten modernen Schaftkappen auch noch die Option, die Flügel am oberen und unteren Ende der Kontaktfläche in einem frei einstellbaren Winkel zu kippen. Hierdurch wird es möglich, die Schaftkappe so einzustellen, dass sie nicht nur am Oberarm des Schützen anliegt, 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 Flügelspitzen 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 stark 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 Einstellmöglichkeit ist tatsächlich für die Höhenkorrektur vorgesehen, aber sie hätten ihre Probleme fast immer auch auf einem anderen, besseren Weg lösen können.

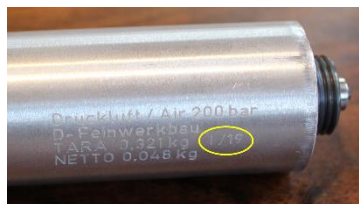


### **Gerade und abgekippte Schaftkappe**

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.

### **Kartusche**

Die Pressluftkartusche jedes Luftgewehrs hat von Werk eine zugelassene Nutzungsdauer von 10 Jahren. Diese gilt ab dem Datum der Herstellung, welches in der Regel quartalsweise auf die Kartusche graviert wird. Die Teilnahme an allen Wettbewerben, die der Sportordnung des DSB unterliegen, setzen eine gültige Nutzungsdauer der Kartusche voraus. Die Kartusche in untenstehendem Bild wurde 1/19 hergestellt und wäre demnach bis zum vierten Quartal 2028 nutzbar.



Nach diesen 10 Jahren muss die Kartusche neu geprüft werden. In der Vergangenheit kam es schon mehrfach zu Unfällen mit geplatzten Kartuschen, daher sollte jeder Schütze seine Kartusche rechtzeitig prüfen lassen, auch solche, die nicht auf Wettkämpfen unterwegs ist, an denen das Prüfdatum der Kartusche kontrolliert wird.



## **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 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 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 Luftgewehrmunition. 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. Ein solches Einschießen macht erst ab einem gewissen Leistungsstand eines Schützen Sinn, sollte aber spätestens bei einer Leistung 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  $\pm 3$  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.

## **Gewehrständer**

Mittlerweile gehört ein Gewehrständer bei den meisten 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 im Reglement für den Gewehrständer 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 Gewehrständer sehr viel niedriger als die erlaubte Schulterhöhe einzustellen. Je tiefer der Gewehrständer 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 Gewehrständer in den Anschlagsaufbau integriert wird, ist vom jeweiligen Schützen und seinem individuellen Schussablauf abhängig. Theoretisch ermöglicht es der Gewehrständer, 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 Gewehrständer 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.

Vereinzelte sieht man jedoch auch Schützen, welche ihren Gewehrständer 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.

## **Schießkleidung**

Die richtig angepasste Schießkleidung ist ein entscheidender Faktor für die individuelle Schießleistung. Da selbst im Hobby- und im Anfängerbereich heute in der Regel eine Schießjacke vorhanden ist, soll vor allem auf die Einstellung diese im Detail eingegangen werden.

Der erste Punkt, der bei der Betrachtung von Schützen regelmäßig 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 teils unmöglich. Die hierdurch entstehenden Verspannungen im Anschlag des Schützen führen schnell zu schlechten Schüssen. Dabei gibt es klare Vorgaben in der Sportordnung, wie eng eine Schießjacke getragen werden darf. Für die momentan gültigen Werte sei auf die aktuelle Sportordnung verwiesen. Dort werden verbindliche Werte angegeben, die für die Wettbewerbe des DSB bindend sind.

Daneben ist oft zu sehen, dass Schützen den untersten Knopf ihrer Schießjacke offen tragen. Ich möchte nur folgendes zu bedenken geben: Die Schießhose unterstützt die Hüftstellung und die Lendenwirbel, die Schießjacke unterstützt den gesamten Oberkörper, vor allem den Rücken. Wenn der unterste Knopf der Schießjacke offen getragen wird, geht jedoch ein Großteil der Stützwirkung der Schießjacke im unteren Rücken und der gemeinsamen Unterstützung der Hüftstellung durch Verbindung von Schießjacke und Schießhose verloren. Warum sollte man auf diesen Vorteil verzichten? Wenn die Jacke aufgrund von anatomischen Verhältnissen an der Hüfte nicht geschlossen werden kann oder zu stark spannt, besteht immer die Möglichkeit, die Jacke durch einen eingenähten Einsatz umändern zu lassen oder von Beginn an auf eine Maßjacke zu setzen, die der individuellen Körperform Rechnung trägt.

Ein weiterer Punkt, der von vielen Schützen bei der Einstellung der Schießjacke im Stehendanschlag genutzt wird, ist die Möglichkeit die Schießjacke an der rechten Schulter über Riemen zusammen zu ziehen. Diese Riemen sollten beim Stehendanschlag immer locker eingestellt sein. Diese Einstellmöglichkeit ist eigentlich 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.

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 Faltung 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 schleichendes Verbiegen der Schuhsohlen beim Laufen. Die anfänglich völlig flache und harte Sohle wird mit der Zeit immer stärker gekrümmt 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.





## **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 sauberen 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.

#### ▪ **Schütze erkennt das fehlerhafte Technikelement**

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.

#### ▪ **Schütze erkennt das fehlerhafte Technikelement nicht**

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, bei welchem Problem während des Schießens 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.

### **Konzentration**

Neben den reinen Technikelementen kann auch die Konzentration während des Wettkampfs zu einem Problem werden. Über die Dauer eines 40 oder 60 Schuss Programms wird die Konzentration nicht immer auf dem optimalen Level sein. Indikatoren können beispielsweise abschweifende Gedanken oder ein Stück weit ein Kontrollverlust über den Schuss sein, ähnlich dem Phänomen beim Autofahren, wenn man sich nach einer gewissen Fahrtstrecke nicht recht erinnern kann, wie man die letzten Minuten gefahren ist. Ein weiterer Indikator können abfallende Schusswerte sein, auch noch innerhalb der Zehnerwertung, sofern man kein sonstiges fehlerhaftes Technikelement klar dafür verantwortlich machen kann.

Es ist wichtig, solche Phasen schwächerer Konzentration zu erkennen und direkt gegenzusteuern, bevor sich die Schusswerte verschlechtern. Eine kurze Pause am Stand, ein Schluck aus der Trinkflasche, einige tiefe Atemzüge und ein kurzes mentales Herunterfahren und Neubesinnen auf den Wettkampf reicht meist schon aus. Es können auch ein, zwei Trockenanschläge durchgeführt werden, während denen man sich bewusst auf alle Technikaspekte konzentriert. So kann die Konzentration wieder aufs saubere Schießen und die Technik fokussiert werden.

In der Praxis ist es bei den meisten Schützen so, dass eine Schwäche in der Konzentration, wenn überhaupt, nach einem Ausreißer oder mehreren schlechten Schüssen erkannt wird. Oftmals führen die ersten schlechten Schüsse noch zu einem weiteren Konzentrationsverlust, da der Schütze mehr über die schlechten Schüsse und ihre Auswirkungen auf sein Ergebnis nachdenkt als sich auf eine sauberer Schießtechnik zu konzentrieren.

Neben Konzentrationsproblemen des Schützen aus sich selbst heraus kann es darüber hinaus auch aufgrund äußerer Einflüsse schnell zu einer Störung der Konzentration kommen. Hier seien als Beispiele nur die Ergebnisansage beim

Ligawettkampf, eine Unterbrechung des Wettkampfs durch einen Defekt oder das Verlassen des Stands durch den Nachbarschützen erwähnt. Gerade Ansagen des Schießleiters während des eigenen Zielvorgangs können die Konzentration schnell stören. In so einem Fall muss der Zielvorgang abgebrochen und nach kurzer Besinnung wieder erneut aufgebaut werden. Allgemein gelten auch bei solchen externen Störungen der Konzentration die bereits oben genannten Handlungsempfehlungen.

## **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 sich 3 bis 5 Schüsse in Folge 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. Allerdings sollte man dann im Nachgang des Wettkampfs analysieren, ob eventuell schon sehr viel früher mit einem Stellungsneuaufbau hätte reagiert werden müssen, um gar nicht in die Situation von 20+ erfolglosen Probeschüssen zu kommen.

Wenn es durch die höhere Probesschussanzahl 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 funktionieren 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 einzig 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. Manches kann ein geübter Schütze bei sich selbst erkennen, anderes ist eher durch einen Betreuer von außen zu erkennen.

### **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 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. Gleiches 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.

### **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.

## **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 Spitzenleistung 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.





# Training

## Gedanken zu effizientem Training

Während die reine Anschlagstechnik wenigstens 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 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, sozusagen als Belohnung, ein kleines Wertungsprogramm geschossen.

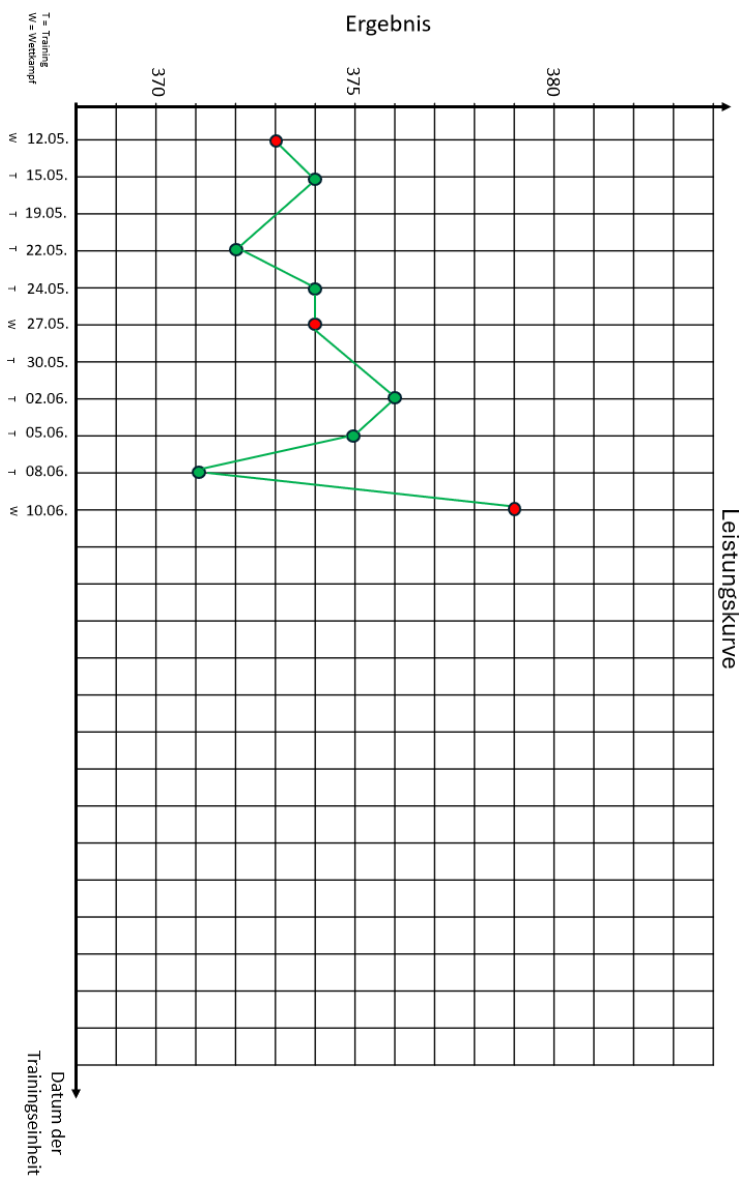
Wenn im Training eine Leistungskontrolle geschossen wird, dann ist es wichtig, dass hierzu auch bewusst am Schießstand von Probe auf Match gewechselt wird. Viele Schützen schießen ihre Leistungskontrollen im Training einfach ohne große Unterscheidung von den zugehörigen Probeschüssen. Dabei ist es wichtig, 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. Ebenso hilfreich ist es, sich eine Leistungskurve aufzuzeichnen.

## Beispiel einer Leistungskurve



## **Trainingsplanung**

Eine vollständige Trainingseinheit besteht in der Regel aus mehreren Teilmodulen. So wird beispielsweise zuerst für eine gewisse Schussanzahl ein Technikaspekt des Anschlags trainiert (Modul 1) und im Anschluss noch einmal 20 Schuss Leistungskontrolle geschossen (Modul 2).

Im Folgenden sollen einige mögliche Trainingsmodule angeführt werden, aus denen sich der Leser seine eigenen Trainingseinheiten aufbauen kann. Als Dauer einer vollständigen Trainingseinheit wurden ca. 60-90 Minuten angenommen. Als Schussanzahl etwa. 60-100 Schüsse. Diese Werte müssen je nach Alter und Entwicklungsstand des Schützen angepasst werden, beispielsweise wird ein Schülerschütze noch keine 100 Schuss stehend absolvieren.

Zum Aufbau einer Trainingseinheit aus Teilmodulen muss man sich darüber im Klaren sein, dass das Erlernen und Festigen eines neuen Technikaspekts nicht mit einer Trainingseinheit zu erreichen ist. Je nachdem wie oft in einer Woche trainiert wird, sollte daher einige Wochen im Voraus geplant werden. Leider wird der Normalfall wohl bei einer Trainingseinheit pro Woche liegen. In diesem Fall könnte man sich für einen ersten Zeitraum von 3 Wochen auf einen Technikaspekte konzentrieren und ihn wie folgt in die Trainingseinheit einbauen.

<b>Woche 1</b>	<b>Woche 2</b>	<b>Woche 3</b>
50 Schuss Techniktraining + 40 Schuss allg. Schussbilder	50 Schuss Techniktraining + 40 Schuss Stufentraining	20 Schuss Techniktraining + Leistungskontrolle

Während in den ersten beiden Wochen der Technikaspekt im Vordergrund steht, wird er in der dritten Woche nur nochmal kurz wiederholt und dann im Zuge einer Leistungskontrolle bewertet, wie gut er in einer Wettkampfsituation abgerufen werden kann. Wenn die neue Technik bei der Leistungskontrolle komplett ignoriert oder vergessen wird, ist sie eindeutig noch nicht gefestigt genug und sollte weiterhin gezielt trainiert werden. Manche Technikaspekte bedürfen teils monatelangem Training bis sie stabil, automatisiert sind und auch im Wettkampf sicher abgerufen werden können.

Bei zwei Trainingstagen pro Woche kann man sich einen der Trainingstage komplett für das Techniktraining herausnehmen und am anderen Tag erfolgt eine Mischung aus Techniktraining und Leistung.

Trainingstag 1	Trainingstag 2
Reines Techniktraining	Kurzes Techniktraining + Leistungstraining

Die genannten Trainingsaufbauten sind nur exemplarisch und sehr vereinfachte Interpretationen der optimal ausgearbeiteten Trainingspläne, die man im Leistungssportbereich teilweise antrifft. Es soll aber in diesem Handbuch nicht um die bis ins letzte ausgetüftelte Trainingsmethodik gehen, sondern um pragmatisch umsetzbare Herangehensweisen für den Schützen im Verein ohne Trainer. Für die detaillierte Ausarbeitung eines Trainingsplans sei auf die Bücher von Gonsierowski oder Reinkemeier verwiesen.

**Themen fürs Training**

Trockentraining .....	79
Schussbilder .....	81
Nullstellung .....	83
Abzugstechnik .....	85
Nachzielen .....	87
Leistung .....	89
Anschlagsaufbau .....	90
Schießrythmus/	
Schussdauer .....	93
Schussablauf .....	96
Innerer Anschlag	
/ Schussgefühl .....	98
Selbstanalyse/	
Checklisten .....	100

## **Trockentraining**

Die größte Ablenkung und meist das Ende jedes effektiven Techniktrainings ist der angezeigte Ringwert auf dem Monitor der Anlage. Wenn die Schusswerte nicht dem gewohnten Niveau entsprechen, übernimmt ganz schnell wieder der Leistungsgedanke und anstatt auf die Technik zu achten, wird aufs Ergebnis geachtet.

Daher ist eine der besten und effektivsten Wege an der Schießtechnik eines Schützen zu arbeiten das sogenannte Trockentraining. Damit ist gemeint, dass der gesamte Schussablauf, vom in Anschlag gehen bis zum Abdrücken und wieder Ablegen des Gewehrs, ohne scharfen Schuss durchgeführt wird. Ziel ist rein das Verinnerlichen und Perfektionieren eines definierten Technikelements über eine Anzahl von etwa 20-30 Trockenschüssen. Da beim Trockentraining kein tatsächlicher Schuss erfolgt, gibt es auch keine Rückmeldung in Form eines Ringwerts und damit ist die größte Ablenkung für das saubere Techniktraining ausgeschaltet.

Trotz seiner Effektivität ist Trockentraining selbst bei Leistungsschützen nicht so häufig anzutreffen, wie vielleicht vermutet. Der Hauptgrund dürfte sein, dass Trockentraining für die allermeisten Schützen die wohl langweiligste und kurzfristig unbefriedigendste Art des Trainings darstellt. Und noch dazu wird gerade ein Leistungsschütze sein Techniktraining auch gut in das normale, scharf geschossene Training integrieren können, ohne dabei in die Falle zu tappen, sich von seinen Schusswerten beeinflussen zu lassen.

Für den Amateurschützen, der oft nur einmal die Woche für 50 Schuss am Stand steht, hieße eine längere Trockentrainingseinheit der Verlust eines signifikanten Anteils seiner scharfen Trainingsschüsse in dieser Woche. Ohne die Bestärkung eines Trainers, das seine Schießtechnik davon profitieren wird, wird daher wohl kein Amateurschütze ein regelmäßiges Trockentraining durchführen. In der direkten Abwägung wird in diesem Fall die Absolvierung von scharfen Schüssen gewinnen.

Wenn mehrmals in der Woche trainiert wird, besteht auch im Amateurbereich eher die Möglichkeit, Trockentraining als Techniktraining in den Trainingsplan aufzunehmen.

Trockentraining ist nicht an den Schießstand gebunden und kann auch jederzeit zu Hause durchgeführt werden. Es gibt speziell auf kürzere Distanzen angepasste, verkleinerte Ziel, die man zu Hause an die Wand hängen kann um dann dort Trockentraining durchzuführen.

Selbst wer kein gezieltes Trockentraining in seinen Trainingsplan eingebaut hat, sollte darüber nachdenken, zumindest zu Beginn einer Technikeinheit 10 Trockenanschlüsse zu machen um ein intensiveres Gefühl für die neue Technik zu bekommen. Das sollte sich dann auch positiv auf die folgenden scharfen Schüsse der Technikeinheit auswirken.

### **Trainingsmodul Trockentraining**

**Dauer:** ca. 20 – 30 min

**Schussanzahl:** keine scharfen Schüsse

**Durchführung:** Kompletter Schussablauf nur ohne die tatsächliche scharfe Schussabgabe. Dabei höchste Konzentration auf einen definierten Teil der Schießtechnik.

**Ziel:** Entkoppelt vom Leistungsgedanken kann die ganze Konzentration auf die richtige Ausführung des zu verbessernden Technikelements gelegt werden. Allgemein eignet sich Trockentraining für jedes Technikelement des Anschlags und des Schussablaufs.



## **Training Schussbilder**

Schussbilder sind eine der wichtigsten Trainingsformen fürs Luftgewehrschießen, da sie eine vom reinen Ergebnisschießen entkoppelte Möglichkeit des Trainings bieten. Dabei werden Serien von 5 oder 10 Schüssen hintereinander abgegeben und dabei der Bildschirm der Auswertanlage verdeckt, bzw. die Scheibe nicht eingeholt. Als Ergebnis ergibt sich ein Schussbild, dass jedoch keine Aussage zu den geschossenen Ringwerten zulässt. Auf diese Weise wird die Konzentration des Schützen auf seine Technik nicht von einem Ergebniswert abgelenkt. Korrekturen, zum Beispiel am Diopter, dürfen zwischen den einzelnen Schussbildern durchgeführt werden.

Auch wenn Schussbilder kein Schießergebnis in einer genauen Ringanzahl liefern, kann man sich dennoch klare, leistungsorientierte Ziele für die Schussbilder vorgeben. Beispielhafte Zielvorgaben wären:

- Alle Schüsse im Schussbild sind innerhalb des Scheibenschwarz
- Alle Schüsse des Schussbilds berühren sich
- Alle Schüsse des Schussbild liegen innerhalb des 7er Ringkreis
- Alle Schüsse des Schussbild liegen innerhalb des 8er Ringkreis, ...

So wird auch mit Schussbildern auf eine Leistungssteigerung hintrainiert, dabei jedoch das Hamsterrad der ständigen Vergleichsergebnisse durchbrochen.

Daneben eignen sich Schussbilder sehr gut, um einzelne Technikaspekte zu trainieren. Anstelle eines Ziels für das Schussbild, wie sie oben angeführt sind, gilt es sich jeden Schuss gezielt auf einen definierten Technikaspekt zu konzentrieren. So könnte man sich beispielsweise vornehmen, 50 Schuss Schussbilder zu trainieren und dabei gezielt auf das Nachzielen zu achten oder auf ein sauberes Abziehen. Die Form des Trainings mit Schussbildern dient hier lediglich zur Entkopplung des Trainings vom reinen Leistungsgedanken.

Mit zunehmender Leistung und Erfahrung werden Schussbilder im Training immer mehr in den Hintergrund treten, aber für Schützen auf Gau-, Kreis- und Bezirksebene sollten sie noch fester Trainingsbestandteil sein.

### **Trainingsmodul Schussbilder**

**Dauer:** ca. 40 – 50 min

**Schussanzahl:** 8-10 x 5 Schuss oder 4-5 x 10 Schuss

**Durchführung:** 5 oder 10 Schussserien auf einen Spiegel, ohne sich die einzelnen Schusswerte zu betrachten

**Ziel:**

Option 1 – Zielvorgabe für das Schussbild selbst, z. B. alle Schüsse innerhalb des 8er Ringkreises

Option 2 – Hauptaugenmerk auf einen Technikaspekt, z.B. Konzentration auf Abziehen, ...

## **Training Nullstellung**

Eine saubere Nullstellung ist entscheidend für ein gutes Ergebnis, da sie ein möglichst verspannungsfreies Schießen erlaubt und die nötigen Korrekturen des Schützen beim Zielvorgang minimiert. Dennoch wird kaum ein Technikaspekt im Amateurbereich so stiefmütterlich behandelt. Das Training und die Herausarbeitung einer guten Nullstellung machen nicht wirklich Spaß, aber wenn man seine Nullstellung beherrscht, hat man eines der wichtigsten Werkzeuge zur Hand, um vielen Problemen im Wettkampf zu begegnen. Oftmals bleibt im Wettkampf als letzte Lösung für ein Stellungs- oder Ablaufproblem nur das Auflösen der Stellung und ein Neuaufbau. Das kann jedoch nur gelingen, wenn man den Aufbau der Nullstellung geübt hat und sich selbst vertraut.

Um die Nullstellung zu trainieren, wird ganz einfach im Training die Nullstellung immer wieder aufgelöst und neu aufgebaut. Beispielsweise werden 50 Schuss als Zehnerserien geschossen und nach jeder Zehnerserie wird die Stellung aufgelöst und neu aufgebaut. Ziel muss es sein, dass die Schusswerte nach dem Neuaufbau der Stellung in Lage und Wert deckungsgleich sind mit denen vor dem Auflösen der Stellung. Wenn es innerhalb der 10er Serie offensichtlich wird, dass die Nullstellung nicht passt, sollte natürlich bereits vor Erreichen der vollen 10 Schuss ein Neuaufbau der Stellung stattfinden.

Neben dem wiederholgenauen Aufbau der Stellung führt das Training der Nullstellung auch zu einem besseren Körpergefühl und somit einem besseren inneren Anschlag.

### **Trainingsmodul Nullstellung 1**

**Dauer:** ca. 50 – 60 min

**Schussanzahl:** 5 x 10 Schuss

**Durchführung:** Am Anfang und nach jeder abgeschlossenen 10 Schuss Serie wird die aktuelle Stellung aufgelöst und nach kurzer Pause neu aufgebaut. Dann wird ohne Probe die nächste Zehnerserie geschossen.

**Ziel:**

Entwickeln eines Gefühls für die eigene Stellung und Erlernen des wiederholgenauen Aufbaus der eigenen Nullstellung.

**Trainingsmodul Nullstellung 2 (Schießspiel/Wettkampf)**

**Dauer:** ca. 30 - 40 min

**Schussanzahl:** unbegrenzt Probe + 10 Wettkampfschüsse

**Durchführung:** Zu Beginn hat jeder Schütze 10 – 15 Minuten Vorbereitungs- und Probezeit. Es dürfen beliebig viele Probeschüsse abgegeben werden. Nach Ablauf der Probezeit verlassen alle Schützen den Stand. Auf ein Kommando hin haben alle Schützen 2 min Zeit ihre Nullstellung wieder aufzubauen. Im Anschluss wird geladen und mit der geladenen Waffe eine Nullpunktkontrolle durchgeführt, wobei dieses Mal blind abgedrückt wird. Nach dem Schuss wird die Stellung wieder aufgelöst und das Ganze beginnt von vorn. Auf diese Weise werden 10 Schüsse abgegeben und das sich ergebende Schussbild in der Gruppe diskutiert.

**Ziel:**

Aufzeigen, wie stark unterschiedlich die eigentlich ja gut aufgebauten Nullstellungen doch noch sind und ob ein Trend in eine Richtung zu erkennen ist, der auf einen systematischen Fehler im Aufbau der Nullstellung hindeutet.

## **Training Abzugstechnik**

Am Ende jedes Zielvorgangs steht das Abdrücken und egal wie genau man gezielt hat, wenn nicht sauber abgedrückt wird, kann aus jedem Zehner ganz schnell ein deutlich schlechterer Schusswert werden. Deshalb sollte auch die Abzugstechnik gezielt trainiert werden.

Hierzu nimmt man eine rein weiße Scheibe oder dreht einen Scheibenspiegel auf seine Rückseite und auf elektronischen Anlagen macht man einfach den Bildschirm aus. Der entstehende Schusswert ist beim Abzugstraining nämlich egal. Das Augenmerk liegt rein auf:

- Abzugsfinger geht hart an den Druckpunkt und drückt schon einen Großteil des Abzugsgewichts
- Der Abzug wird sauber, schnell und konsequent ausgelöst
- Der Abzugsfinger zieht den Abzug in Richtung der Längsachse des Gewehrs nach hinten und nicht seitlich aus der Achse heraus
- Der Finger bleibt nach dem Auslösen des Schusses einen Augenblick hinter dem Auslösepunkt stehen, bevor er den Abzug wieder freigibt

Die Kontrolle der Bewegungen des Abzugsfingers sind optisch sehr gut von einem neben dem Schützen stehenden Kollegen zu beobachten. Gerade das oft gesehene Spielen am Abzug, also das wiederholte Finger vom Druckpunkt nehmen und dann wieder an den Druckpunkt legen während eines Zielvorgangs, ist für die meisten Schützen nicht zu spüren, aber sofort von außen zu erkennen.

### **Trainingsmodul Abzugstechnik 1**

**Dauer:** ca. 30 – 40 min

**Schussanzahl:** 20-30 Schuss reine Abzugstechnik + 20 Schuss  
Techniküberprüfung

**Durchführung:** 20-30 Schuss auf rein weiße Scheibe oder bei abgedunkeltem Monitor mit einzigem Augenmerk auf die wichtigsten Punkte der Abzugstechnik.

Anschließend, zur Überprüfung ob die Technik sitzt, werden 20 Schuss auf Wertung geschossen und die Abzugstechnik vom Schützen selbst und von einem danebenstehenden Schützen/Trainingspartner überwacht.

**Ziel:**

Sichere, präzise und wiederholgenaue Abzugstechnik erarbeiten und festigen.

**Trainingsmodul Abzugstechnik 2 (Druckpunktnehmen)**

**Dauer:** ca. 20 – 30 min

**Schussanzahl:** 20-30 trockene Wiederholungen der Technik + 30 Schuss Schussbilder

**Durchführung:** Zuerst wird das Gewehr auf Trockenabzug umgestellt und ohne in die Schießstellung zu gehen in die Hand genommen. Dann wird unter Beobachtung des Abzugsfingers und -züngels versucht, so hart wie möglich an den Druckpunkt zu gehen, bevor der Schuss bricht. Diese Übung sollte 20-30 mal wiederholt werden. Direkt im Anschluss dann mindestens 6 Schussbilder zu je 5 Schuss, mit hauptsächlichem Augenmerk auf das möglichst harte Druckpunktnehmen.

**Ziel:**

Fingergefühl am Abzug stärken und verinnerlichen, wie es sich anfühlt, bereits möglichst viel Abzugsgewicht am Druckpunkt wegzudrücken.

**Analysemöglichkeit mit Video**

**Material:** Stativ und Handykamera

Filmen des Schussablaufs/der Gewehrmündung, um dem Schützen etwaige abrupte Mündungsbewegungen bei der Schussabgabe oder das Verhalten am Abzug optisch aufzeigen zu können.

## **Training Nachzielen**

Selbst wenn der Schuss bereits ausgelöst wurde, kann er noch durch fehlendes Nachzielen aus der Zehn gelenkt werden. Gerade auf elektronischen Schießständen, die eine sofortige Schussauswertung ermöglichen, ist ein ausreichendes Nachzielen oftmals ein großes Problem. Zu verlockend ist es, direkt nach dem Abdrücken auf den Bildschirm zu blicken, um seinen Schuss zu sehen. Und spätestens, wenn die ersten schlechten Schüsse auftauchen, werden die Schützen hektischer und unsicherer und mit dem Nachzielen ist es meist ganz vorbei.

Deshalb ist es wichtig, dass schon bei Anfängern auf ein ausreichendes Nachzielen geachtet wird, damit es möglichst in Fleisch und Blut übergeht.

Zum Trainieren des Nachzielens empfiehlt sich die Kombination mit Schussbildern. So könnte man beispielsweise 6 x 5 Schuss Schussbilder absolvieren und dabei nahezu übertrieben aufs Nachzielen achten. Es muss bewusst erfolgen.

Im Anschluss macht man wieder eine kleine Leistungseinheit von 20 Schuss und überwacht, wie gut das Nachzielen auch bei Wertungsschießen umgesetzt wird.

## **Trainingsmodul Nachzielen**

**Dauer:** ca. 30 – 40 min

**Schussanzahl:** 6 x 5 Schuss Schussbilder + 20 Schuss Techniküberprüfung

**Durchführung:** 6 x 5 Schuss Schussbilder bei abgedunkeltem Monitor mit einzigem Augenmerk auf korrektes und kontrolliertes Nachzielen. Anschließend zur Überprüfung, ob die Technik einigermaßen sitzt, werden 20 Schuss auf Wertung geschossen und das ausreichende Nachzielen bewusst kontrolliert. Hier kann ein außenstehender gut mit einer optischen Kontrolle unterstützen.

**Ziel:**

Kontrolliertes, automatisiertes Nachzielen.

## **Training Leistung**

Neben reinem Techniktraining kann auch direkt auf Leistung trainiert werden. Das ist sinnvoll, da jeder Schütze im Wettkampf wissen muss, wo er leistungsmäßig steht. Nur dann kann er sein aktuelles Ergebnis richtig einschätzen und sein Potenzial voll ausschöpfen. Außerdem wird er deutlich sicherer in einen Wettkampf gehen, wenn er weiß, welche Leistung er bringen kann.

Für das Training auf Leistung gibt es viele verschiedene Möglichkeiten. Einige sollen im Folgenden aufgezeigt werden.

### **Trainingsmodul Leistung – Option 1 - Wettkampf**

**Dauer:** ca. 50 min (abhängig von der zuständigen Wettkampfordnung)

**Schussanzahl:** 40 Schuss Wettkampf + beliebig Probe

**Durchführung:** Es wird ein regulärer 40 Schuss Wettkampf nach der jeweils gültigen Wettkampfordnung geschossen, die auf den Schützen zutrifft.

**Ziel:**

Leistung unter Wettkampfbedingungen.

### **Trainingsmodul Leistung – Option 2 - Stufentraining**

**Dauer:** ca. 50 min

**Schussanzahl:** Schussanzahl unterschiedlich

**Durchführung:** 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, ...



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.

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

**Ziel:** Leistungsbezogenes Training ohne direkten Vergleich mit Wettkampfergebnissen. Es wird trainiert gute Schussserien am Stück zu schießen.

### **Trainingsmodul Leistung – Option 3 – Ergebnis auf Zehntel**

**Dauer:** ca. 50 min

**Schussanzahl:** 40 Schuss Wettkampf + beliebig Probe

**Durchführung:** Ergebnisprogramm, jedoch auf Zehntelringe ausgewertet.

**Ziel:** Leistungsbezogenes Training ohne direkten Vergleich mit klassischen RWK-Wettkampfergebnissen. Training auf bessere Qualität der Schüsse und nicht nur auf den ganzen Ringwert. Eine 10,5 ist besser als 10,0.

## **Training Anschlagsaufbau**

Das Erarbeiten eines eigenen Anschlags ist kein leichtes Unterfangen und nicht in einer Trainingseinheit zu bewältigen. Es ist vielmehr so, dass sich der Anschlag eines Schützen parallel zu seinen Fähigkeiten beim Schießen entwickelt. Ein Anfänger wird von seinem Trainer erst einmal grob eingerichtet, ist aber oft schon physisch noch nicht in der Lage einen „richtigen“ Anschlag einzunehmen. Ungewohnte Bewegungen, mangelnde Kraft nach einigen Schüssen, Überforderung ob der zu großen Anzahl an Dingen auf die geachtet werden soll und bei Jungschützen nicht zuletzt die unregelmäßigen Wachstumsschübe erschweren das Ausbilden eines Anschlags deutlich.

Mit anhaltendem Trainingseifer gehen nach einiger Zeit die ersten Eckpunkte des Anschlags ins Unbewusste über und man kann an neuen, feineren Details des Anschlags arbeiten.

### **Trainingsmodul Anschlagsaufbau – Analyse mit Checkliste**

**Dauer:** ca. 30 min

**Schussanzahl:** ohne Schießen

**Durchführung:** Detaillierte Analyse des Anschlags mit Hilfe der Checkliste Anschlagsaufbau (siehe Selbstanalyse/Checklisten). Schütze beobachtet seinen eigenen Anschlag und beantwortet die Fragestellungen in der Checkliste.

**Ziel:** Verständnis für den aktuellen Anschlag aufbauen, um Verbesserungspotenzial zu identifizieren.

### **Trainingsstunde Stehendanschlag**

Im Folgenden wird eine exemplarische Trainingsstunde von 90 Minuten für die Analyse und den Aufbau des Anschlags gegeben. Die Zielgruppe sind Schützen, die schon einige Zeit schießen und sich bereits einen eigenen Anschlag erarbeitet

haben. Mit Adaptionen ist die Trainingseinheit aber auf fast jede Leistungsstufe anpassbar.

**Dauer:** ca. 90 min

**Schussanzahl:** ca. 50 Schuss

**Durchführung:** Siehe detaillierte Trainingsplanung auf der nächsten Seite

**Ziel:** Beschäftigung mit dem eigenen Anschlag, um ein besseres Verständnis und besseres Feingefühl für den eigenen Anschlag zu bekommen. Erkennen von Problemstellen im Anschlag.

	Wie?	Wer?	Zeitaufwand
<b>Einleitung:</b> + Warum ist der Anschlag wichtig? Vergleich Spitzenschützen vs. Trainingsteilnehmer, evtl. anhand MEC Plakaten - Schützen sollen Unterschiede aufzeigen	Diskussion	alle	10min
<b>Hauptteil:</b> + Anschlag beispielhaft vorführen, ohne Schießkleidung für bessere Sicht + Schützen sollen in 2er Gruppen den jeweils anderen Schützen in Stellung bringen + Analyse der entstandenen Anschläge + Schützen bauen sich selbst ihren Anschlag auf, noch ohne Schießkleidung -Anschlag einprägen + Anschlag nochmal mit Schießjacke aufbauen und dann Schussbilder mit neuem Anschlag (ca. 50 Schuss)	Vorführung Partnerarbeit Diskussion Einzelarbeit Schießen	Trainer Schützen alle alle Schützen	5min 10min 5min 5min 50min
<b>Schluss:</b> + Zusammenfassung, was erarbeitet wurde	Diskussion	alle	5min

## **Training Schießrhythmus / Schussdauer**

Jeder Schütze hat einen individuellen Schießrhythmus und daraus resultierend eine eigene Schießzeit, die er für sein Wettkampfprogramm benötigt. Da die Sportordnung aber für alle Disziplinen eine maximale Schießzeit vorgibt, ist es wichtig, die persönliche Schießdauer nicht zu nah oder sogar über der maximalen Schießzeit enden zu lassen. Auf Meisterschaften und in den oberen Wettkampfklassen wird durch den gemeinsamen Start die Schießzeit genau überwacht. Wer von Haus aus sehr langsam schießt kann schon bei kleinen Störungen in seinem Schießablauf an die maximale Schießzeit kommen und sich damit einen enormen Druck aufbauen, noch rechtzeitig fertig zu werden. In den unteren Rundenwettkampfklassen wird über die maximale Schießzeit gerne hinweggesehen. Neben dem Verstoß gegen die Sportordnung bekommen die betroffenen Schützen auf Meisterschaften dann sehr schnell Zeitprobleme.

Damit ist aber auch klar, dass nur Schützen mit persönlicher Schießdauer nahe der erlaubten maximalen Schießzeit auch an dem Aspekt arbeiten müssen. Wer 40 Schuss in 30 Minuten absolviert, hat selbst an schlechten Tagen noch genug zeitlichen Puffer, um zu reagieren und trotzdem gut in der vorgegebenen Schießzeit zu bleiben.

### **Analyse Schussdauer**

**Dauer:** ca. 30-50 min

**Schussanzahl:** beliebig, empfohlen min. 20-30 Schuss

**Durchführung:** Trainer/Betreuer macht zuerst eine Bestandsaufnahme mit Stoppuhr oder über die Zeitnahme des Stands, wie lange der Schütze für einen kompletten Ablauf von Laden-Gewehr aufnehmen-Zielen-Schussabgabe-Nachzielen benötigt. Dabei sollen möglichst auch die Teilhandlungen zeitlich erfasst werden.

**Ziel:** Analyse, wie lange der Schütze für die Teilhandlungen während eines Schusses braucht. So kann etwaiger Handlungsbedarf erkannt werden.

## **Teilmodul Schussdauer 1 (Gesamtschießzeit)**

**Dauer:** ca. 50 min

**Schussanzahl:** 4-5 Serien zu je 10 Schuss

**Durchführung:** Trainer/Betreuer gibt anhand der vorangegangenen Analyse eine Zeitvorgabe für 10 Schuss. Wenn zum Beispiel in der Analyse herauskam, dass der Schütze ca. 13 Minuten pro 10 Schuss benötigt, also bei einem 40 Schuss Programm eigentlich über die erlaubten 52 Minuten Schießzeit, wird als erstes eine Zeitvorgabe von 12 Minuten pro 10 Schuss gegeben. Das sind auf die 10 Schuss verteilt jeweils 6 Sekunden für jeden Schuss weniger.

Der Schütze schießt nun 10 Schüsse und der Trainer/Betreuer gibt ihm aktiv Feedback, wo er nach 3, 5, 7 und 9 Schuss zeitlich steht. Wenn kein Trainer zur Stelle ist, kann der Schütze sich auch selbst mit dem Timer seines Handys die Zeit vorgeben und überwachen.

Je nachdem, wie einfach es dem Schützen gefallen ist, wird die Schießzeit für weitere 10 Schüsse beibehalten oder erneut um 1 Minute verringert. Zielwert max. 11 Minuten.

**Ziel:** Für Schützen, die sehr lange für ihr Wettkampfprogramm benötigen und regelmäßig gegen Ende in Zeitverzug kommen: Verkürzung der Schießzeit auf ein Niveau von max. 45 Minuten, damit auch im Wettkampf noch ein Puffer für Pausen oder dem Neuaufbau der Stellung bleibt.

## **Teilmodul Schussdauer 2 (Spezifisch Zielzeit)**

**Dauer:** ca. 50 min

**Schussanzahl:** 20-30 Schuss überwacht + 20 Schuss Selbstkontrolle

**Durchführung:** Trainer/Betreuer gibt anhand der vorangegangenen Analyse eine Zeitvorgabe für die reinen Zielvorgang. Während 20 -30 Schuss überwacht er den Zielvorgang und gibt eine Rückmeldung, wenn die vorgegebene Zeit um ist. Ein

nicht abgegebener Schuss muss abgebrochen und neu aufgebaut werden. Nur innerhalb der vorgegebenen Zielzeit darf geschossen werden. Die Zielzeit kann bei Bedarf auch schrittweise verkürzt werden, wobei die Inkremente hier im Sekundenbereich liegen.

Nachdem 20 bis 30 Schuss unter Beobachtung des Trainers abgegeben wurden, sollten noch einmal etwa 20 Schuss ohne die akustische Zeitvorgabe des Trainers erfolgen. Dieser sollte dennoch die Zeit im Stillen überwachen und dem Schützen nach jedem Schuss eine Rückmeldung geben, ob der Schuss in der Zeit war oder drüber.

**Ziel:** Der Schützen soll ein Gefühl für seine Zieldauer entwickeln. Zuerst durch das überwachte Vorgeben der Zielzeit und später durch das eigenverantwortliche Einhalten der Zielzeit.

## **Training Schussablauf**

Ziel dieser Trainingseinheit ist die Analyse und Verbesserung des Schussablaufs eines Schützen. Dabei soll zuerst der bestehende Schussablauf anhand einer Checkliste abgefragt und analysiert werden. Die auf diese Weise erkannten Problemstellungen sollen dann von den Schützen modifiziert und auch in Folgetrainings gefestigt werden.

## **Trainingsstunde Schussablauf**

**Dauer:** ca. 80 - 90 min

**Schussanzahl:** beliebig

**Durchführung:** Siehe detaillierte Trainingsplanung auf der nächsten Seite

**Ziel:** Beschäftigung mit dem eigenen Schussablauf, um ein besseres Verständnis und besseres Feingefühl für den eigenen Schussablauf zu gewinnen. Erkennen von Problemstellen im Schussablauf.



	Wie?	Wer?	Zeitaufwand
<b>Einleitung:</b> + Was verstehen wir unter einem Schussablauf? - Schützen sollen ihren Schussablauf erklären - Unterschiedliche Abläufe diskutieren	Diskussion	alle	10min
<b>Hauptteil:</b> + 10 Schuss zum Aufwärmen + Analyse des eigenen Schussablaufs anhand des Fragebogens + Einen beispielhaften Schussablauf für alle im Detail vormachen + Auswertung des Fragebogens mit jedem Schützen <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einzelarbeit mit jedem Schützen</li> <li>- Währenddessen sollen die anderen ihren Ablauf üben</li> </ul>	Schießen Einzelarbeit Vorführung	Schützen Schützen Trainer	10min 15-20 min 5 min
<b>Schluss:</b> + Zusammenfassung, was erarbeitet wurde	Diskussion	alle	5min

## **Training innerer Anschlag / Schussgefühl**

Zwei wichtige Aspekte der Trainings- und Wettkampfanalyse sind das Gefühl des inneren Anschlags und der Vergleich von erwarteter zu tatsächlicher Schusslage. Anfänger können die Schusslage verständlicherweise noch kaum bis gar nicht bewerten. Ebenso fehlt ihnen das nötige Gefühl, um einzelne Aspekte ihres inneren Anschlags zu kontrollieren. Aber mit steigender Leistung und immer mehr kontrolliertem Zielvorgang, sollten sie langsam auch an eine bewusstere Selbstanalyse des inneren Anschlags und der Selbsteinschätzung der Schusslage herangeführt werden.

Natürlich wird sich mit der Zeit unweigerlich bei jedem Schützen ein gewisses Gefühl für den Schuss entwickeln, aber eine wirklich gefestigte und über die Aussagen „gut“ oder „schlecht“ hinausgehende Analyse wird nur durch bewusstes Training vollumfänglich möglich.

### **Teilmodul innerer Anschlag**

**Dauer:** 30-40 min

**Schussanzahl:** Ca. 40 Schüsse (10 Trockenschüsse ohne und 30 scharfe Schüsse mit Schießbekleidung)

**Durchführung:** Der Schütze beginnt seinen Anschlag ohne jegliche Schießbekleidung aufzubauen und absolviert dann 10 Trockenschüsse, wobei er bei jedem im Anschlaggehen und beim Trockenschuss bewusst in sich hören muss. Es gilt eine bewusste Abfrage aller Teile des Anschlags und des Gefühls der einzelnen Körperregionen durchzuführen. Diese Handlung ist das Hauptziel dieser 10 Schuss.

Im Anschluss werden noch einmal ca. 20-30 scharfe Schuss mit Schießbekleidung absolviert, wobei auch hier besonders in sich gehört werden soll. Besonders gilt: Schüsse, die sich anders anfühlen als die bisherigen, müssen direkt abgebrochen werden. Die Schussabgabe am Ende ist lediglich zur Festigung der Kontrolle des inneren Anschlags im Schussablauf.

**Ziel:** Entwicklung eines besseren Körpergefühls und eines ersten inneren Anschlags. Lernen, dass Schüsse ohne sauberen inneren Anschlag abgebrochen werden müssen.

## **Teilmodul Schusslage / Schussgefühl**

**Dauer:** ca. 20 - 30 min

**Schussanzahl:** 10 - 20 Schüsse

**Durchführung:** Der Schütze schießt 10 bis 20 Schüsse, wobei bei jedem Schuss zunächst der Monitor abgedunkelt wird. Im Anschluss an jeden Schuss muss der Schütze dessen Lage mit einem Diabolo auf einer Papierscheibe anzeigen. Diese vom Schützen bestimmte Lage wird dann mit der tatsächlichen Lage auf dem Monitor abgeglichen.

➔ Kann auch als Schießspiel genutzt werden, z.B. gibt es Punkte, wenn der vorhergesagte Schusswert stimmt und Minuspunkte, wenn er abweicht.

**Ziel:** Schützen sollen sich bewusst mit der Selbsteinschätzung ihrer Schüsse und ihres Abkommens auf der Scheibe befassen.

## **Selbstanalyse / Checklisten**

Jeder Schütze sollte sich ab einem gewissen Niveau mit der Selbstanalyse seiner Stellung und Technik befassen, vor allem, wenn er keinen Trainer zur Seite hat. Hierbei hilft es, wenn man sich mit Hilfe von Checklisten selbst abfragt. Auch erfahrene Schützen lernen dabei oft noch viel Neues über sich als Schützen, über das sie vorher nie nachgedacht haben. Mit Hilfe der Checklisten kann man gut erkennen, wo die eigene Herangehensweise eventuell stark von der empfohlenen abweicht und so die wichtigsten Trainingsziele für die Zukunft definieren.

Die folgenden Checklisten sind genau dafür gedacht. Nicht jede der Fragen muss beantwortet werden. Je nach Entwicklungsstand des Schützen wird er eventuell auf einige der Fragen keine Antwort geben können. Das ist kein Problem. In einem solchen Fall wird die Frage fürs erste übersprungen. Zu einem späteren Zeitpunkt in seiner Schützenlaufbahn erkennt der Schütze die Antworten dann eventuell sehr viel einfacher.

In diesem Trainingsbuch werden Checklisten für die folgenden Bereiche dargestellt:

- Checkliste Schussablauf
- Checkliste Anschlagsaufbau
- Checkliste Ausrüstung – Gewehr
- Checkliste Wettkampfvorbereitung/-verhalten

## Checkliste Schussablauf

**Füll die Liste wahrheitsgemäß aus. Es macht nichts, wenn Du einzelne der abgefragten Punkte nicht in deinem Ablauf machst oder mit Nein antwortest. Es geht darum deinen jetzigen Stand zu ermitteln und zu schauen, woran du in Zukunft im Training arbeiten solltest.**

- Wie nimmst Du dein Gewehr auf? Beschreibe kurz die Abläufe vom in die Hand nehmen des Gewehrs bis zum Kopf auf die Schaftbacke ablegen.

---

---

---

- Wo setzt Du deine Schaftkappe am Körper an? (Oberarm, Schulter...)  
Kontrollierst Du den Sitz deiner Schaftkappe bewusst?

---

- Wann schiebst Du deine Hüfte nach vorne? Bevor Du das Gewehr vom Ständer/Brüstung nimmst oder gleichzeitig mit der Gewehraufnahme?

---

- Wohin zeigt dein Gewehr, wenn Du in den Anschlag gehst? (Kopf noch nicht auf Gewehr abgelegt)

---

- Verkantest du dein Gewehr leicht zu dir? Wie kontrollierst Du die Verkantung?

---

- Gibt es Punkte die Du gezielt kontrollierst, wenn Du in Anschlag gehst? (z.B. Hüfte gerade? Abzugshand nicht verkrampft? Spürst Du eine Verspannung? ...)

---

- Wie kontrollierst Du, dass dein Kopf immer gleich aufliegt? Hast Du einen Anhaltspunkt?

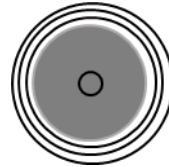
---

- Kontrollierst Du deine Zielkreise (Dioptr Loch zu Korntunnel) und wenn ja, wann im Schussablauf?

---

- Von wo kommst Du beim Zielen in die Scheibe? (5 Schuss beobachten und jeden hier einzeichnen)

---



- Wie oft atmest Du ein und aus vorm Zielvorgang? Machst Du Bauch- oder Brustatmung?

---

- Wo stehst Du, wenn Du mit der Atmung fertig bist? Über dem Scheibenschwarz, schon mittig, ...?

---

- Wann gehst Du innerhalb deines Zielvorgangs an den Abzug? Wo stehst Du in diesem Moment mit deinem Gewehr? Bist Du dabei noch beim Absenken des Gewehrs oder zielst Du schon auf die Scheibe?

---

- Zielst Du (bewusst) nach? Achtest Du aufs Nachzielen?

---

- Wie legst Du dein Gewehr wieder ab? Blick auf den Monitor und Gewehr geht automatisch auf Brüstung /Ständer? Gewehr wird bewusst abgelegt und dann erst auf den Monitor geschaut? Kontrollierte Bewegungen oder unbewusst?
- 

- Was passiert mit deiner Hüftstellung zwischen zwei Schüssen? Nimmst Du sie zurück oder bleibt die Hüfte nach vorne ausgelenkt?
-

## Checkliste Anschlagsaufbau

- Ist die Fußstellung etwas über schulterbreit? Steht der vordere Fuß zur Scheibe hin parallel zur Schützenlinie? Hinterer Fuß parallel oder leicht nach außen geöffnet?
- 

- Wenn Du einen Holzmeter oder ein Maßband zur Kontrolle verwendest, was ist deine Fußstellungsbreite im Heimstand? Nutzt Du diese Fußstellungsbreite auf jedem Schießstand? Hast Du eine Liste mit historischen Werten deiner Standbreite für deine regelmäßigen Wettkampfstände? (Hochbrück, RWK-Gegner, ...)
- 

- Gleichmäßige Gewichtsverteilung auf beide Füße? Stehen die Füße flächig auf oder werden die Außenkanten stärker beansprucht?
- 

- Beine durchgedrückt, aber Kniescheiben nicht angespannt? Kein Einknicken eines Beins?
- 

- Hüfte gerade in Schussrichtung nach vorne geschoben? Wie stark wird die Hüfte ausgelenkt? Bleibt die Hüfte beim Absenken des Gewehrs in der vorderen Position oder wird sie (unbewusst) wieder leicht zurückgenommen?
- 

- Bleibt die Hüfte beim Absenken des Gewehrs in der vorderen Position oder nimmst Du sie (unbewusst) wieder leicht zurück? Kontrolliere das bewusst!
-



- Wie eng wird die Schießhose getragen? Sportordnung beachten! Unterstützt die Schießhose die Hüftstellung oder muss gegen den Druck der Schießhose gearbeitet werden?
- 

- Wo sitzt der Ellenbogen des Stützarms auf? Hüftknochen, Bauchbereich, ...?
- 

- Gerades Gelenk an der Stützhand oder abgeknickt?
- 

- Handgelenk an der Abzugshand gerade und nicht verspannt?
- 

- Nacken entspannt? Kopfhaltung gerade?
-

## Checkliste Ausrüstung - Gewehr

- Wie schwer ist dein Luftgewehr? (Max. 5,5kg nach Sportordnung)

---

- Hast Du die Längeneinstellung deines Gewehrs notiert bzw. am Gewehr markiert?

---

- Wo liegt der Schwerpunkt des Gewehrs? Vor, über oder hinter der Stützhand im Anschlag?

---

- Gibt es charakteristische Merkmale, z.B. ein Schriftzug oder eine Holzmaserung im Schaft, anhand derer Du die Position deiner Stützhand am Schaft kontrollieren kannst?

---

- Schießt Du einen Druckpunkt- oder einen Direktabzug?

---

- Druckpunktabzug: Dein Vorzugsweg kann in Länge und Gewicht variabel eingestellt werden? Achte einmal bewusst auf Länge und Widerstand deines Vorzugswegs? Passt beides für dich?

---

- Wie hoch ist das Abzugsgewicht?

---

- Auf welche Länge ist deine Visierlinie eingestellt? (Max. 850mm nach Sportordnung)

---

- Nutzt Du eine Visierlinienerhöhung? Wenn ja, wie hoch ist Sie?

---

- Steht der Korntunnel über die Laufmündung hervor? (Nicht erlaubt!)

---

- Welche Ringkorngröße ist verbaut? Welche Dicke hat der Ring des Korn?

---

- Mit welchem Diopter schießt Du? Wie ist die Feinheit der jeweiligen Diopterverstellung? („Wie viele Knack pro Ring?“)

---

- Welche Art von Irisblende hat das Gewehr? Welche Einstellmöglichkeiten bietet sie? Farbfilter? Auf welche Weite ist die Irisblende eingestellt?

---

- Welche Munitionsgröße wird für das Gewehr verwendet? (4.48mm, 4.49mm, 4.50mm, 4.51mm?)

---

- Welche Geschossgeschwindigkeit hat das Gewehr mit der Standardmunition? Ist die Munition auf das Gewehr eingeschossen?

---

- Ist die Kartusche noch innerhalb des Ablaufdatums? (Herstellungsdatum auf Kartusche eingraviert +10 Jahre)

---

- Wie pflegst Du dein Gewehr? Lauf durchziehen, Innenleben reinigen, Wartung beim Service, ...

---

## Checkliste Wettkampfvorbereitung/-verhalten

- Ab wann beginnt für dich die Vorbereitung auf den Wettkampf? (Bereits am Morgen? Wenn Du zur Wettkampfstätte aufbrichst? Wenn du beginnst dich umzuziehen? ...)
- 

- Hast Du Routinen in deiner Vorbereitung auf den Wettkampf? Wenn ja, welche? Achte einmal bewusst darauf.
- 

- Wie möchtest Du, dass sich deine Mannschaftskollegen/Trainer kurz vor dem Wettkampf Dir gegenüber verhalten? Möchtest Du Zuspruch, letzte Tipps, lockeres Geplauder oder lieber deine Ruhe? Kommunizier das klar an deine Mannschaftskollegen/Trainer.
- 

- An was denkst Du kurz vor dem Wettkampf? Vergangene Ergebnisse? Erkenntnisse aus den letzten Trainings? Stellst Du Anforderungen an dich selbst? Hast Du Zweifel oder Angst zu versagen? Hast Du einen „leeren“ Kopf?
- 

- Würdest Du deine Emotionen direkt vorm Wettkampf eher als positiv oder negativ einstufen? Kennst Du Möglichkeiten diese Emotionen zu beeinflussen?
- 

- Wie passt Du deine Ausrüstung an die jeweiligen Wettkampfbedingungen an? (Einstellung der Irisblende, Farbfilter, Lichtverhältnisse, ...)
-

- Konzentration im Wettkampf folgt einem Zyklus von Phasen hoher und Phasen schwächerer Konzentration. Achtest Du auf einen Wechsel der Konzentrationsphase? Wie verhältst Du dich in einer Phase schwächerer, wie in einer Phase mit hoher Konzentration?
- 

- Was spielt sich während eines Wettkampfs in deinem Kopf ab? Übernehmen die eintrainierten Automatismen und Du denkst mehr oder weniger gar nichts? Zählst Du dein Ergebnis mit? Bewertest Du deinen Wettkampf im Kopf, also z.B. „Heute läuft es“ oder „Heute läuft es einfach nicht“? Denkst Du an völlig andere Dinge als Schießen?
- 

- Es gibt immer auch schlechte Schüsse. Wie gehst Du mental mit einem schlechten Wettkampfschuss um? Welche Emotionen hast Du und wie stark lässt Du diese Emotionen zu? Aus deiner Erfahrung, hat dein Umgang mit schlechten Schüssen eine positive oder eher negative Auswirkung auf die folgenden Schüsse?
- 

- Wie betrachtest Du die 40 oder 60 Wettkampfschüsse? Als eine Einheit oder als 4 bzw. 6 Zehn Schuss Serien? Wenn Du in einzelnen Serien denkst: Ist der Abschluss der einen und der Übergang in die nächste Serie nahtlos und ohne Änderung oder ist deine Konzentration eventuell durch den Abschluss der einen Serie kurzzeitig abgefallen, weil damit ein Zwischenziel erreicht wurde?
- 

- Der erste und der letzte Schuss eines Wettkampfs werden von vielen Schützen als schwieriger empfunden als die übrigen Wettkampfschüsse. Wie verhält es sich bei Dir? Nimmst Du diese Schüsse als besonders war oder sind sie ein Schuss wie jeder andere? Hast Du eventuell eine eigene Taktik, um mit diesen Schüssen umzugehen?
-

Wettkampf im Ligamodus:

- Wie reagierst Du, wenn eine Ergebnisdurchsage kommt? Stören dich die Moderationen, blendest Du sie aus oder hörst Du bewusst zu, um einen Überblick über den Wettkampf zu bekommen?
- 

- Verfolgst Du die Ergebnisse deines direkten Gegners? Wie gehst Du damit um?
- 

- Wie gehst Du mit Publikumsreaktionen um, z. B. Applaus nach einer guten Serie für dich oder deinen Gegner? Haben die Publikumsreaktionen Einfluss auf deine Konzentration?
-

## **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 einen Blick auf den Abzugsfinger und die Abzugstechnik werfen. Es kommt hier gerne zu schleichenden Verschlechterungen, welche der Schütze nicht bemerkt. Gerade ein Reißen oder ein Spielen am Abzug sind optisch von außen gut zu erkennen.

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, die Mündungsbewegung 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.

### **Gespräch mit dem Schützen**

Als erste und vielleicht wichtigste Methode zur Analyse der Schießtechnik eines Schützen muss das Gespräch mit eben jenem gelten. Wenn kein SCATT zur Analyse des Schussablaufs zur Verfügung steht, gibt es Dinge, die nur aus dem Gefühl des Schützen beim Schuss zu bewerten sind. Er allein hat das direkte Feedback durch das Verhalten des Gewehrs beim Schuss und durch seinen inneren Anschlag. Natürlich hängt die Güte des Feedbacks eines Schützen von seinem Leistungsstand ab. Ein Anfänger wird noch nicht das nötige Gefühl für seinen inneren Anschlag haben, um verwertbare Aussagen treffen zu können. Aber selbst bei einem Anfänger sollte trotzdem immer auch der Schütze befragt werden. Zum einen erkennt der Anfänger an den Fragen, dass seine Selbstanalyse wichtig ist und zum anderen zeigt der Trainer dem Schützen, dass sie zusammenarbeiten und der Trainer nicht einfach ein Urteil fällt.

Im besten Fall hat der Schütze selbst das Problem bereits erkannt und kann es dem Trainer direkt mitteilen. Diesen Fall wird man aber nur bei erfahrenen Schützen antreffen, welche sich bereits intensiv mit ihrer eigenen Technik auseinandergesetzt haben. Das andere Extrem stellt der gerade im Nachwuchsbereich häufige Fall dar, dass der Schütze keinen Fehler erkennen kann. In dieser Situation muss versucht werden, mit den anderen in diesem



Kapitel genannten Werkzeuge zur Schussanalyse zu arbeiten. Aber auch wenn keine verwertbare Aussage vom Schützen zu bekommen war, ist es in so einem Fall immer wichtig, eine etwaige Erkenntnis des Trainers detailliert an den Schützen zu erklären. Auf diese Weise hat der Schütze die Chance, seinem, wenn auch noch recht undefinierten Muskelgefühl ein klar definiertes Ereignis innerhalb seines Schießvorgangs zuzuordnen. Ein wichtiger Schritt zur Selbstanalyse.

Der weitaus häufigste Fall liegt zwischen den beiden beschriebenen Extremen. Der Schütze kann zwar den vorherrschenden Fehler nicht klar definieren, wohl aber die Auswirkungen auf Schussablauf und inneren Anschlag beschreiben. Anhand dieser Aussagen ist es für den Trainer oder Betreuer dann oftmals deutlich einfacher, die eigentliche Fehlerquelle zu identifizieren.

### **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, die 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 zittrig. 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 in 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.

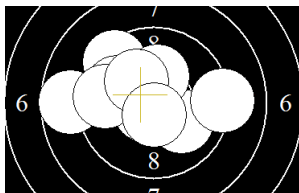
Natürlich hat jeder Schütze einen individuellen Schießrhythmus. Deshalb ist es wichtig, dass der Trainer auch immer wieder im Training auf den jeweiligen Schützen achtet und dadurch dessen normalen Rhythmus kennt.



## 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 dieses Handbuch 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 andere mögliche Fehler, 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.

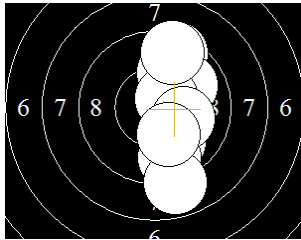
### Ziemlich eine Höhe, jedoch große seitliche Streuung



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 Höhengswankung

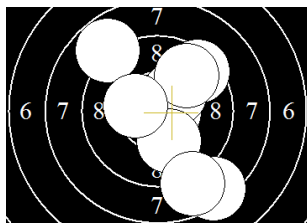


Häufige Ursachen:

- **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.
- **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



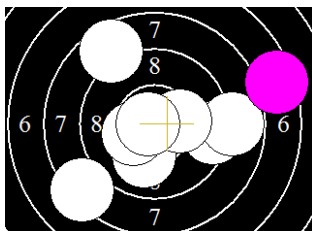
### Rechts tief nach links hoch



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

## 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. Auch wenn die Aufnahme an Blei in Absolutwerten nach einigen Untersuchungen wohl nicht besorgniserregend ist, sollte dennoch nach jedem Training und Wettkampf die Hände gründlich gewaschen werden, um eine zusätzliche Aufnahme des Bleis zu vermeiden.

Jedes Luftgewehr erzeugt bei der Schussabgabe einen gewissen Schussknall. Dieser ist zwar vermeintlich erträglich und nicht schmerzhaft, 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 allein am Stand steht, ist die Belastung für das Gehör entsprechend hoch. Daher sollte jeder Schütze im Stand immer einen Gehörschutz tragen. Schon einfache Ohrstöpsel 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 zurechtkommt. 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.