

Ing. Walter ERNST, Tulln

Mitglied der Schützenvereine:

Königstettner Sportschützenverein

SV 1602 Stockerau (Standard,- Sport- und Freie Pistole)

Shoot and Hound Union SHSV (Luftpistole LP1 und LP5, Sportliche Großkaliberpistole)



Pistolenschießen: Durch richtiges Training zum Erfolg!

Eine überarbeitete und illustrierte Zusammenfassung der gleichnamigen Artikelserie aus Shoot & Hound, Union- Schieß- und Hundesportverein, Rundbriefe 7, 8 und 9, erschienen zwischen Mai bis Jänner 2003



Surfen im Internet?

Dann besuchen Sie uns doch auf unserer Homepage:

Http://www. shoot-and-hound.at

Durch richtiges Training zum Erfolg

Um im Rahmen des Sportschießens mit einer Pistole oder einem Revolver den ersten guten Schuss abgeben zu können benötigt der Sportschütze geeignetes Sportgerät, geeignete Munition und die Fähigkeit, beides richtig zu verwenden. Nur wenn alle genannten Voraussetzungen stimmen, besteht die Chance, einen guten Treffer auf der Schießscheibe anzubringen.

Während es zur Zeit eher eine Frage der Kosten zu sein scheint, gutes Sportgerät und gute Munition zur Verfügung zu haben, ist es eine Frage des Trainingsfleißes, des Talentes, der Trainingsmethoden und der mentalen Fähigkeiten des Sportschützen, ob ihm die gute Ausrüstung tatsächlich zum Erfolg nützlich sein kann. Im Folgenden wird versucht, eine vorerst vereinfachte Darstellung der Erfordernisse für einen sinnvollen Trainingsaufbau für den sportlichen Pistolenschützen zu geben.

Die ersten Voraussetzungen, die sich ein Sportpistolenschütze erarbeiten muss, sind - abgesehen von der technischen Beherrschung des Sportgerätes - die Kenntnis der Sicherheitsregeln:

- o ***Richtig stehen: (der richtige Anschlag) also die richtige Beinstellung, die richtige Körperhaltung, richtiges Halten des Sportgerätes – (das sogenannte „Einverleiben“ des Sportgerätes)***
- o ***Richtig schauen: richtiges Erfassen der Visierung und des Zieles mit dem Auge und mit dem Verstand***
- o ***Richtiges Abziehen***

Richtiges Erfassen der Visierung und des Zieles (richtig schauen)

Um das menschliche Auge für den Zielvorgang optimal einsetzen zu können, sollte ein Sportschütze über die Besonderheiten dieses wichtigen menschlichen Organs Bescheid wissen:

- o Die Augen stellen sich automatisch auf den Gegenstand der momentanen Betrachtung scharf ein, wenn dies möglich ist.
- o Für normalsichtige, gesunde Augen bedeutet es eine Anstrengung, wenn sie sich auf einen zu nahen Gegenstand einstellen müssen. Weit entfernte Gegenstände bedeuten kein Problem für sie. Im entspannten Zustand stellen sich die Augen auf die größtmögliche Entfernung ein.
- o Weitsichtige Augen müssen sich für das Betrachten eines nahen Gegenstandes noch mehr anstrengen als normalsichtige Augen. Kurzsichtige Augen sehen einen nahen Gegenstand besser als einen weit entfernten, sie müssen sich zur Betrachtung eines entfernten Gegenstandes mehr anstrengen.
- o Die beiden Augen eines Menschen arbeiten weitestgehend synchron. Es bedeutet eine Irritation, wenn ihnen unterschiedliche Aufgaben abverlangt werden, oder wenn sie unter unterschiedlichen Bedingungen ihre Aufgabe erfüllen müssen.
- o Es ist zwischen Fehlsichtigkeit und mangelnder Sehleistung zu unterscheiden. Bei einer vom Augenarzt festgestellten Fehlsichtigkeit kann durch Korrekturlinsen (Brillengläser) Abhilfe geschaffen werden, bei mangelnder Sehleistung helfen Korrekturlinsen nicht.
- o Die Augen arbeiten nach den allgemein gültigen optischen Gesetzen, wie zum Beispiel auch Fotoapparate.
Beim Fotoapparat ist bekannt, dass durch sein Linsensystem das Abbild der Wirklichkeit auf dem Film durch die richtige Entfernungseinstellung der Optik scharfgestellt werden muss.
- o Eine Szene, bei der gleichzeitig Gegenstände in großer Entfernung ebenso scharf dargestellt werden sollen wie solche in geringer Entfernung, stellt große Anforderungen an die Qualität der Optik und die Fähigkeiten des Fotografen. (Bei hellem Licht kann durch Verkleinern der Blendenöffnung eine größere „Tiefenschärfe“ erreicht werden, gute Optiken haben von vorneherein eine große Tiefenschärfe).

Für den sportlichen Pistolenschützen bedeutet dies:

Das zielende Auge kann entweder die Zieleinrichtung (Kimme und Korn) oder die Schießscheibe völlig scharf stellen, beides ist nicht möglich.

Da geringste Abweichungen der Zieleinrichtung von der richtigen Position schon große Abweichungen des Treffers von der Scheibenmitte verursachen, ist es wichtiger die Zieleinrichtung scharf zu sehen.

Die Fähigkeit Kimme und Korn bei jedem Schuss scharf zu sehen, muss als wichtiges Trainingsziel bewertet werden.

Zieleinrichtung scharf sehen

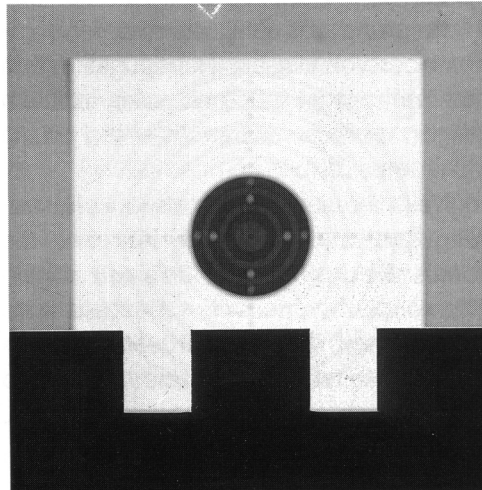
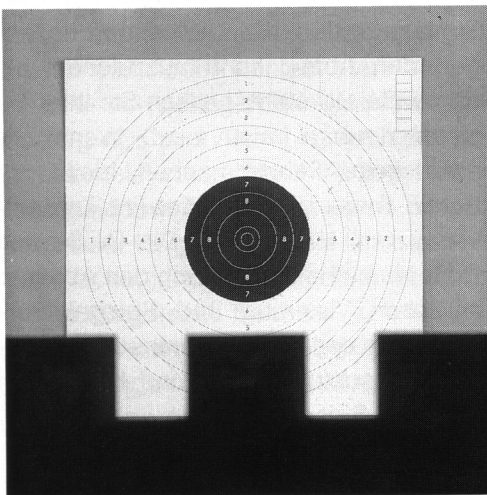
Der runde Scheibenspiegel bleibt hingegen rund, auch wenn er nicht mehr mit der vollen Sehschärfe gesehen wird, auch der Scheibenmittelpunkt bleibt bei unscharfer Sichtweise in der Scheibenmitte. Es spielt daher eine geringe Unschärfe der Scheibe für den Zielvorgang keine negative Rolle.

Falsch:

Scheibenspiegel scharf und tiefschwarz, Zielvorrichtung unscharf

Richtig:

Scheibenspiegel unscharf und dunkelgrau
Zielvorrichtung scharf



Visierbild beim Schießen mit der Sportpistole auf die Präzisionsscheibe: Gezielt wird üblicherweise auf einen Punkt unter dem Scheibenspiegel

Bei Verwendung der Schnellfeuerscheibe sind die Sportgeräte üblicherweise „auf Fleck“ (auf das Scheibenzentrum) eingeschossen.

Die schwarze Zielvorrichtung steht dann vor dem schwarzen Scheibenspiegel. Hier kommt es ganz besonders auf den Kontrast der **scharf und daher tiefschwarz** gesehenen Zielvorrichtung gegen den **unscharfen und daher grau** gesehenen Scheibenspiegel an. Bei **unscharfer** Visierung ist diese vor dem Scheibenspiegel nicht ausreichend erkennbar, da **zu wenig an Kontrast** vorhanden ist. Reflexzeichen an der Visierung können aber eine fehlende Schießbrille nicht ersetzen.

Das zielende Auge muss jede mögliche Unterstützung durch erlaubte Hilfsmittel ¹ erhalten, damit es **nicht ermüdet**. Kurzfristig kann durch besondere Konzentration das Auge auch ohne geeignete Hilfsmittel auf Kimme und Korn scharf eingestellt werden, besonders dann, wenn die Fehlsichtigkeit des Zielauges nicht zu groß ist. In fortgeschrittenem Alter, bei besonderer Aufregung (psychischer Belastung) geht die **Konzentrationsfähigkeit** oft rasch verloren, es treten **Zielfehler** auf, die der Schütze nicht oder nicht rechtzeitig erkennt, er wundert sich bloß über Fehlschüsse (Ausreißer), die er sich im Moment nicht erklären kann.

Volle Unterstützung für das Zielauge

¹ Erlaubte Hilfsmittel sind in den Technischen Wettkampffregeln der einzelnen Schießsportdisziplinen festgelegt. Im Allgemeinen sind beim sportlichen Pistolenschießen optische Hilfsmittel, die nicht an der Waffe, sondern am Kopf des Schützen angebracht sind, erlaubt.

Wer braucht daher eine Schießbrille als Hilfsmittel?

Ein Sportpistolenschütze muss die Visiereinrichtung seines Sportgerätes **ohne Mühe scharf** sehen können.

Weitsichtige Sportschützen können sich die Notwendigkeit einer Schießbrille dadurch anschaulich machen, dass sie eine Lesebrille, die zum Lesen bereits zu schwach ist, versuchsweise zum Schießen verwenden. Obwohl diese Brille von der Linsenposition und der Form nicht als Schießbrille geeignet ist, zeigt der Versuch, dass das Zielauge wesentlich weniger angestrengt wird und dass durch die schärfer gesehene Visierung eine unmittelbare Verbesserung der Treffer erkennbar ist.

Schießbrille bei
Fehlsichtigkeit

Ein derartiger Versuch sollte bei schlechter Beleuchtung durchgeführt werden. Bei hellem Licht verkleinert das Auge seine Iris (ähnlich der Irisblende in der Fotooptik), die Tiefenschärfe wird größer, der Schütze vermeint, die Zielvorrichtung ohnehin scharf sehen zu können.

Stellt der Sportpistolenschütze fest, dass er die Visiereinrichtung bei diesem Versuch **nicht wirklich mühelos** einwandfrei **scharf** sehen kann, darf er seinem Auge die notwendige Unterstützung nicht versagen, er benötigt zu diesem Zweck eine **Schießbrille**.

Aufgaben der Schießbrille:

- o Unterstützung des zielenden Auges beim scharf stellen der Visiereinrichtung durch eine Korrekturlinse.
- o Möglichkeit der richtigen Justierung der Korrekturlinse. Diese muss beim Zielvorgang genau im rechten Winkel zur Blickrichtung eingestellt sein, um Verzerrungen zu vermeiden.
- o Abdecken des zweiten Auges mit einer hell durchscheinenden Mattscheibe. (Das Zukneifen des zweiten Auges als Notlösung bringt eine Belastung beider Augen mit sich und führt zu rascherem Konzentrationsverlust).
- o Anbringen einer Irisblende² zur Verbesserung der Tiefenschärfe des Zielauges. Dadurch kann zusätzlich zur scharfen Abbildung der Visiereinrichtung auch die Schießscheibe bis zu einem gewissen Grad scharf abgebildet werden. (Mit Hilfe der Irisblende darf jedoch nicht versucht werden, die Schießscheibe ganz scharf zu stellen, sondern nur soweit, dass der Scheibenspiegel grau anstatt schwarz gesehen wird. Das Schließen der Irisblende erhöht zwar die Tiefenschärfe, provoziert aber den Schützen „hinauszuschauen“.
- o Im Regelfall benötigt eher der ältere Sportschütze zusätzlich zur Korrekturlinse eine Irisblende. Sein Auge verliert im Laufe der Zeit die Fähigkeit, sich rasch auf unterschiedliche Entfernungen einstellen zu können (verringerte Akkomodationsfähigkeit).
- o Anbringen von Farbfiltergläsern, um unterschiedliche Lichtverhältnisse ausgleichen zu können.
- o Allgemeiner Schutz der Augen, der bei bestimmten Schießbewerben Vorschrift ist.

Richtige Stellung der Linse

Zweites Auge abdecken

Irisblende und Farbfilter

Augenschutz!

2 Irisblenden sind bei Wettkämpfen bestimmter Pistolendisziplinen nicht zugelassen (zB. SGKP- FFW). In diesem Fall ist die genaue Abstimmung der Korrekturlinse noch wichtiger.

Wie kommt man zu einer Schießbrille:

Schießbrillen werden von Augenoptikern angeboten. Es empfiehlt sich jedoch, sich besonders an solche Optiker zu wenden, die Erfahrung mit Schießbrillen für Sportpistolenschützen besitzen. Auskunft über Adressen solcher Fachbetriebe können von Organen der Schützenvereine und vom Autor erteilt werden. Man kann jedoch schon daran einen geeigneten Optiker erkennen, dass er das Anpassen der Schießbrille unter halbwegs realen Bedingungen vornimmt. (Sportschütze mit seiner Sportpistole, und nicht irgendeiner Attrappe im Anschlag, Schießscheibe in einiger Entfernung, wobei die erforderliche Distanz im Geschäftslokal durch die Verwendung von Spiegeln hergestellt wird.)

Anpassen der Schießbrille

Bei weitsichtigen Schützen wird die Dioptrienanzahl für die Schießbrille um ca. 0.75 geringer sein als sie für eine gut angepasste Lesebrille erforderlich ist. Bei kurzsichtigen Schützen kann dieser Erfahrungswert nicht ohne weiteres übernommen werden. Die Korrektur von Astigmatismus (dieser erfordert zylindrisch geschliffene Korrekturgläser) ist nur in schwereren Fällen (ab 1,0 Dioptrien) erforderlich.

Je schwieriger die auf den Schießständen voraussichtlich auftretenden Lichtverhältnisse sein werden, desto eher sind entspiegelte und vergütete Korrekturlinsen zu empfehlen, umso mehr kosten sie jedoch. Für das Schießen auf Indoor- Schießständen mit guter indirekter Beleuchtung kann bei diesen Positionen gespart werden.

Qualität der Korrekturlinse

Richtiges Abziehen:

Um einen guten Schuss (mit hoher Treffsicherheit) abgeben zu können, müssen mehrere Abläufe gleichzeitig erfolgen:

- o Es muss der Schütze, während er die Visierung auf die Scheibe ausrichtet, mit dem Abzugsfinger den Druckpunkt suchen, er drückt dabei mit der sogenannten Vorzugskraft auf den Abzug.
- o Während er versucht, das korrekte Zielbild (erinnern wir uns an: „Richtiges Erfassen der Visierung und des Zieles“) wenigstens über eine kurze Zeitspanne zu halten, erhöht er die Abzugskraft mit dem Abzugsfinger stetig, bis der Schuss bricht. Dies muss geschehen, bevor die Konzentrationsfähigkeit nachlässt und das korrekte Zielbild verloren geht. Für diese Zeitspanne wird auch die Atmung eingestellt, nachdem vorher eingeatmet und ca. ein Drittel der Atemkapazität ausgeatmet wurde.
- o Gleichzeitig ist es erforderlich, die Unruhe des Körpers, die vom Heben des Sportgerätes in den Anschlag herrührt, abklingen zu lassen und die Erhöhung der Abzugskraft so zu dosieren, dass der Schuss bricht, bevor durch Sauerstoffmangel die Muskel neuerlich unkontrollierte Bewegungen des Schießarmes hervorrufen (siehe „Halteraum“).

Korrektes Visierbild

Gefordert ist beim Präzisionsschuss und auch beim Schnellschuss ein sauberes, weiches Abziehen, das vom Schützen wohl bewusst **gestartet**, jedoch nicht bewusst ausgelöst wird, der Schuss muss „von selbst kommen“. Die **Zeitspanne**, (nicht der Zeitpunkt) in der der Schuss bricht, wird vom Schützen bestimmt („unbewusstes Abziehen“). Diese Zeitspanne hängt natürlich von der Art des Schießens ab, sie wird beim Schnellschuss wesentlich kürzer sein als beim Präzisionsschuss.

Unbewusst abziehen

Beim Präzisionsschießen wäre ein nicht optimales Zielbild nicht tragisch, weil man den **Zielvorgang abbrechen** und nach einer Erholungspause neu beginnen kann. Trotzdem sollte für einen Präzisionsschuss nicht mehr als 5 bis 8 Sekunden (ab Erreichen des Halteraumes) gezielt werden.

Rechtzeitig abbrechen

Beim Reaktionsschießen (Schnellfeuerbewerb) führt ein nicht optimales Zielbild (unscharfe Visierung) unweigerlich zu einem schlechten Treffer, da man ein Abweichen der Visierlinie vom Ziel nicht erkennen und daher nicht korrigieren kann, der Schuss aber innerhalb der vorgegebenen Zeit (zB. „Scheibe sichtbar“) abgegeben werden muss.

Es muss also trainiert werden, die kurze Zeitspanne mit dem beschriebenen Abzugsvorgang so anzusetzen und zu gestalten, dass sie mit der Schussabgabe endet, bevor die verfügbare Zeit vorüber ist.

Der Abzugsfinger

Eine andere Fehlerquelle ergibt sich aus der Betätigung des Abzuges durch den Abzugsfinger.

Dazu einige wichtige Vorgaben, die bewirken, dass durch die Bewegung des Abzugsfingers die Laufachse im entscheidenden Zeitpunkt nicht vom Ziel abgelenkt wird (verreißen beim Abziehen):

Der Abzugsfinger

- o Das letzte Glied des Abzugsfingers steht im **rechten Winkel** zur Laufachse. Dazu haben Matchpistolen in Längsrichtung zur Laufachse verstellbare, manchmal auch schwenkbare Abzugszüngel. Nötigenfalls muss das Sportgerät modifiziert werden um die richtige Stellung zu erreichen (etwa durch Verwendung eines Abzugschuhes oder eine Änderung des Züngels).
- o Der Abzugsfinger liegt am Griff nur auf der Höhe des Fingergrundgelenkes an, dadurch ist er völlig frei beweglich.
- o Die Bewegung des Abzugsfingers beim Abziehen erfolgt ausschließlich aus dem mittleren Gelenk des Abzugsfingers.
- o Der Abzugsfinger kommt immer an der selben Stelle des Abzuges zu liegen.
- o Der Abzug wird immer mit der selben Stelle des Abzugsfingers berührt. Diese Stelle liegt etwa in der **Mitte** des letzten Gliedes des Abzugsfingers. Der genaue Berührungspunkt kann die Trefferlage beeinflussen und ist daher durch Ausprobieren zu ermitteln (Links- bzw. Rechtsschüsse).

Die Einhaltung dieser Vorgaben bewirkt, dass sich nur die beiden letzten Glieder des Abzugsfingers beim Abziehen bewegen, und zwar in der ungefähren Richtung der Laufachse, und nicht quer oder schräg zu dieser. Dadurch ist die Bewegung im Moment des Abziehens „**neutral**“, führt nicht zum „Verreißen“.

Verreißen

Dieses neutrale Abziehen wird zusätzlich verstärkt durch das „Nachhalten“.

Nachhalten bedeutet, dass **nach der Schussabgabe** die Visierlinie wieder in das Ziel gebracht (Zielbild) und das Sportgerät erst nach einer Zeit von ca. zwei Sekunden (zählen: einundzwanzig, zweiundzwanzig) abgesetzt wird. In diesem Zeitraum **besinnt** sich der Schütze auf den Moment der **Schussauslösung** und versucht den Treffer für sich „**anzusagen**“:

Nachhalten

Wo ist die Visierung zum Zeitpunkt der Schussauslösung gestanden, war das Zielbild in Ordnung?

Welche Bewegung der Visierung war erkennbar?

Wenn der Schütze seinen Treffer **nicht** richtig ansagen kann, liegt ziemlich sicher ein Visierfehler vor („hinausschauen“) oder ein Konzentrationsverlust (zu lange gezielt).

Erinnert er sich an eine deutlich erkennbare Bewegung der Visierung im Zeitpunkt der Schussauslösung, liegt mit großer Wahrscheinlichkeit ein Abzugfehler („verreißen“) oder ein Anschlagfehler („Neutrale Stellung“, siehe Seite 8) vor.

Somit wird das Nachhalten zu einem wichtigen **Selbstdiagnoseinstrument** für den ernsthaft trainierenden Schützen.

Treffer ansagen können

Dabei ist zu beachten, dass auch der beste Schütze sein Sportgerät und damit die Visierlinie **nicht absolut ruhig** halten kann. Je nach Talent, Ausbildungs- und Trainingszustand wird der Zielpunkt als Verlängerung der Visierlinie auf der Zielscheibe mehr oder weniger um den Scheibenmittelpunkt **pendeln**. Die Fläche, innerhalb der sich der Zielpunkt auf der Scheibe bewegt, heißt **Halteraum**. Spitzenschützen haben einen kleinen, Anfänger einen großen Halteraum.

Halteraum

Der Halteraum ist unmittelbar nach dem Heben des Sportgerätes in den Anschlag groß, wird dann immer kleiner und wenn der Schuss nicht im richtigen Moment bricht, durch Sauerstoffmangel und Konzentrationsverlust wieder größer. Im Durchschnitt dauert die Beruhigungsphase ab dem Erreichen des Halteraumes 3 bis 5 Sekunden und endet nach 8 bis 10 Sekunden. In dieser Zeitspanne muss der Schuss brechen, sonst ist das Sportgerät abzusetzen und der gesamte Ablauf neuerlich zu beginnen.

Sauerstoffmangel und Konzentrationsverlust

Wenn sich die Visierlinie nur innerhalb des dem Schützen eigenen Halteraumes bewegt und der Schuss im richtigen Zeitpunkt bricht, ist das Ergebnis immer ein guter Treffer. Im Verlauf einer Trainingsperiode wird sich der Haltebereich dem Trainingsfluß entsprechend verkleinern, im gleichen Maß wird die Schießleistung besser.

Aus all dem Geschriebenen ergibt sich, dass das **Zielen** und **Abziehen** zusammengehören. Daher müssen beide Vorgänge auch gelernt und geübt werden.

Ragnar Skanaker beschreibt das in seinem Buch (siehe Quellennachweis):

...Alle diese Punkte müssen nun zu einem komplexen, gleichzeitig erfolgenden Ziel- und Schießablauf zusammengebracht werden. Wenn Sie die Schussabgabe so lange hinauszögern, bis die Visierung ruhig steht, müssen Sie die Pistole zu lange halten. Und wenn Sie endlich auslösen könnten, beginnt die Pistole wieder zu schwanken. Das Halten der Pistole ist ein statischer, das Abziehen aber ein dynamischer

Halten der Pistole

Akt. Irgendwie müssen nun statische und dynamische Elemente koordiniert werden, weil Sie ja für alle Abläufe nur Ihre Schießhand haben.

Am besten beginnen deshalb beide Prozesse gleichzeitig: Sobald Sie die Pistole anheben und ins Ziel bringen, beginnt der Abzugsfinger bereits, langsam den Abzugswiderstand zu überwinden. Steht die Pistole dann im Halteraum, muss der Druckpunkt erreicht sein, weil ab hier noch einige Gramm zu überwinden sind, aber kein mechanischer Weg mehr. Nun genügt eine leichte Steigerung des Drucks, um den Schuss auszulösen. Durch diesen „Trick“, den die Spitzenschützen in aller Welt seit einigen Jahren anwenden, wird aus der dynamischen Abzugsbewegung des Fingers ein fast „statisches“ Auslösen, das vor allem den Haltevorgang nicht mehr beeinflusst.

Außerdem fällt jetzt der Schuss ziemlich überraschend, während Sie Ihr Zielbild konstant halten. Das nennen die Fachleute „unbewusstes Abziehen“. Bewusstes Auslösen, also ein absichtliches Ziehen am Zügel, wenn das Visierbild stimmt, ist falsch. Die Anstrengung, den Abzug plötzlich durchzuziehen, überträgt sich auf die Pistole und lässt sie im Moment der Schussabgabe aus der Zielrichtung hüpfen.

.....Einer der häufigsten Fehler beim Pistolenschießen ist das plötzliche, bewusste Abziehen, wenn die optimale Phase (Anmerkung: Zielbild korrekt- siehe oben!) zu Ende geht. Diese Panikreaktion bringt meistens einen schlechten Schuss. Es ist viel effektiver, mehrmals für einen guten Schuss an- und wieder abzusetzen, als einen schlechten Treffer herauszudrücken. Allerdings dürfen Sie auch nicht übervorsichtig werden, weil das zu Abzugsangst führt- der Unfähigkeit, im richtigen Augenblick den Abzug sanft auszulösen. Um diese Scheu zu überwinden, müssen Sie vom Beginn des Anschlages an bewusst stärker bis zum Druckpunkt ziehen. Es hilft oft auch nur, den Griff fester zu packen.....

Abzugsangst (Holzfinger)

Der richtige Anschlag

(richtige Beinstellung, richtige Körperhaltung, richtiges Halten des Sportgerätes- das sogenannte „Einverleiben“ des Sportgerätes)

Der **Anschlag**, damit ist die Körperhaltung während des Zielvorganges und der Schussabgabe gemeint, ist für einen erfolgreichen Schuss genau so wichtig wie das **Zielen** (Schauen) und das **Abziehen**.

Der Grund dafür ist, dass der Bewegungsapparat des Menschen nicht nur eine Bewegungsfreiheit der Gliedmaßen und die Anwendung von Kräften in unterschiedliche Richtungen ermöglicht, sondern dass besonders im Bereich der Endstellung der meisten dieser Gliedmaßen die Elastizität der Muskel und Sehnen eine Rückstellkraft in Richtung der Ruhestellung des jeweiligen Gelenkes erzeugt.

Während bei einiger Aufmerksamkeit diese Rückstellung durchaus kontrolliert werden kann, tritt bei Konzentrationsmängeln während der Schussabgabe eine ungewollte Bewegung ein, die zur Abweichung von der angestrebten Körperhaltung und damit zu Fehlschüssen führt.

Richtig wäre daher eine Körperhaltung, bei der die Visiereinrichtung in der Schießhand in Richtung des Zieles weist und die maßgeblichen Gelenke sich dabei in möglichst entspannter (neutraler) Stellung befinden.

Diese Stellung zu finden und während des Trainings laufend zu verbessern ist daher ein wichtiges Trainingsziel.

Im Folgenden wird die richtige Form des Anschlages von den Füßen bis zur Schießhand erläutert, wobei grundsätzlich darauf zu achten ist, dass besonders bei Anfängern **keine extreme Stellung** der Gliedmaßen und keine Muskelverspannungen auftreten. Es soll eine möglichst bequeme Körperhaltung eingenommen werden.

Körper in „Neutralstellung“

Rumpfstellung:

Die Knie sind durchgedrückt, das Becken und die Schultern stehen parallel zur Verbindungslinie der Fußspitzen, die Haltung ist aufrecht, die Wirbelsäule ist zum Ausgleich des Gewichtes des Sportgerätes so weit nach hinten gewölbt, dass beide Beine möglichst gleich belastet werden.. Das Körpergewicht liegt nur in geringem Maß auf den Fersen, zum größeren Teil auf den Fußballen, um den Körper leichter im Gleichgewicht halten zu können (ähnlich wie bei der militärischen „Habt- Acht“ - Stellung).

Einhändiges Schießen

Bei beidhändigem Schießen wird an Stelle der Rückwärtswölbung der Wirbelsäule eine leichte Vorlage, also eine noch größere Belastung der Fußballen gewählt, da in dieser Haltung eher größere Kaliber mit höherem Rückstoß geschossen werden, welcher durch diese Stellung besser aufgefangen werden kann.

Beidhändiges Schießen

Fußstellung:

Bei einhändigem Schießen: Fersenabstand ungefähr in Schulterbreite, Fußspitzen so weit auseinander, dass ein bequemer Stand erreicht wird. Die Verbindungslinie der beiden Fußspitzen sollte vorerst zur Schussrichtung einen Winkel von 135° einnehmen.

Bei beidhändigem Schießen: Die Verbindungslinie der beiden Fußspitzen steht annähernd rechtwinkelig zur Schussrichtung.

Fußbekleidung:

Als Schießschuhe eignet sich jede Fußbekleidung, die einerseits den Schießregeln entspricht, (derzeit: Knöchel müssen frei sein, maximale Sohlenstärke 3.0cm) andererseits einen stabilen und jedenfalls einen bequemen Stand über einen längeren Zeitraum ermöglicht.

Schießschuhe

Muss der Schütze **orthopädische Einlagen** tragen, wird zumindest eine Ausführung aus elastischem Material (Moosgummi) erforderlich sein, harte Einlagen aus Acryl oder lederbespannte Blecheinlagen führen sehr bald zu Beschwerden, da durch die gegrätschte Stellung der Beine der Hohlfuß einer höheren Belastung als beim normalen Gehen oder Stehen ausgesetzt ist. Bei auftretenden Beschwerden empfiehlt sich eine Beratung durch Sachkundige (Arzt, Orthopäde).

Orthopädische Einlagen

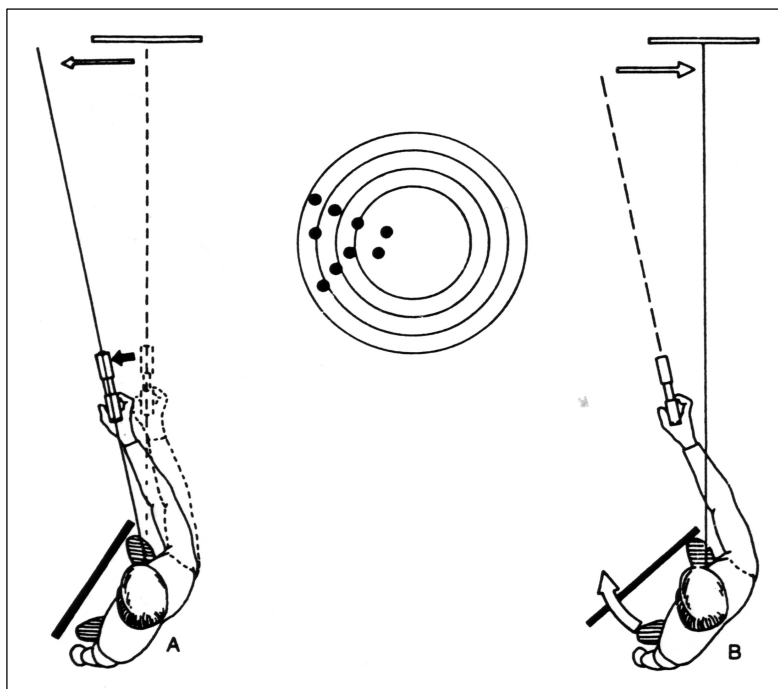
Schulterstellung:

In der beschriebenen Fußstellung wird (bei geschlossenen Augen) durch horizontale Pendelbewegung der Schießhand der vorerst eingenommene Winkel zwischen Schulterlinie und Schießarm auf seine Anwendbarkeit für jeden einzelnen Schützen individuell geprüft.

Wenn nach dem langsamen **Einpendeln** der Schießhand die Augen geöffnet werden, sollte die Visierung auf das Ziel zeigen (vertikale Abweichungen werden bei dieser Übung ignoriert). Ist dies nicht der Fall, wird der ganze Körper des Schützen in die Richtung der erforderlichen Korrektur verdreht. Das bedeutet, dass der Fuß unter der Schießhand der **Drehpunkt** für den Körper wird, der andere Fuß sucht eine neue Stelle auf der **Kreislinie** rund um diesen Drehpunkt.

Richtige Stellung finden

Diese Übung wird so lange wiederholt, bis jene Position gefunden ist, bei der das Visier nach der **Blindphase** noch auf das Ziel zeigt (siehe Abbildung).



Es muss sich beim Schützen ein **gutes Gefühl** der Entspanntheit im Schultergelenk ergeben, dann ist der richtige Winkel gefunden. Dieser Winkel ist im weiteren Verlauf möglichst konstant zu halten, um die **Geometrie** im Bereich Ziellinie, Visierung und Auge nicht zu verändern.

Anfänger markieren vorerst die Position der Fußspitzen (zB. mit Kreide), um den richtigen Stand nach einer Unterbrechung des Schießens leichter wieder zu finden.

Fußposition markieren

Je größer das **geschossene Kaliber** (bei einhändigem Schießen) ist, um so eher wird ein **spitzerer Winkel** zwischen Schulterlinie und Ziellinie zu wählen zu sein, um das höhere Gewicht und den **größeren Rückstoß** des Sportgerätes zu berücksichtigen.

Eine Annäherung der Schulterlinie an die Ziellinie (180°- Stellung) wird aber nur in begründeten Ausnahmefällen richtig sein (es gibt einige wenige Spitzenschützen, die diese Variante nach eingehenden Vergleichen mit anderen Stellungen gewählt haben).

Haltung der Arme und der Hand:

Das Ellenbogengelenk ist **durchgedrückt** (bei beidhändigem Schießen: beide Ellenbogengelenke), die Schießhand umfasst den Griff des Sportgerätes so, dass die Laufachse ungefähr die Verlängerung des Unterarmes darstellt.

Beim beidhändigen Schießen umfasst die zweite Hand die Schießhand von vorne-unten, **nicht von hinten**. (Extreme Verletzungsgefahr bei Waffen mit außen geführtem Verschluss!)

Einverleiben des Sportgerätes

Beim einhändigen Schießen hängt der freie Arm entweder **zwanglos** herab oder wird so in die Hosentasche gesteckt bzw. mit dem Daumen in den Hosenbund eingehakt, dass eine **bequeme spannungsfreie** Armhaltung gewährleistet ist.

Wie der freie Arm versorgt wird, sollte immer gleich sein. Es ist daher bei der Auswahl der Sportbekleidung darauf Rücksicht zu nehmen (zB. Hosentasche immer an der gleichen Stelle). Es ist auch darauf zu achten, dass die Schießbekleidung beim Anheben des Schießarmes **nicht spannt** und dadurch den Arm belastet.

Kopfhaltung:

Der Kopf wird in einer **lockeren, aufrechten** Haltung dem Ziel zugewendet, wobei sich das zielende Auge möglichst in einer mittleren Stellung befinden sollte. Eine extreme Verdrehung des Halses kann eine Beeinträchtigung der Sauerstoffversorgung des Gehirns mit allen negativen Auswirkungen nach sich ziehen (Konzentrationsmängel, Sehstörungen).

Gezielt wird von Rechtsschützen mit dem rechten Auge, von Linksschützen mit dem linken Auge. Ausnahmen nur bei nicht korrigierbarer Beeinträchtigung des richtigen Auges.

Korrektur des Anschlages durch Blindanschlag:

Der Schütze steht in der oben beschriebenen Ausgangsstellung und visiert das Ziel an, das Sportgerät ist nicht geladen. Dann schließt er die Augen und versucht die eingenommene Stellung weiter zu halten.

Nach ca. drei Sekunden (zählen: einundzwanzig, zweiundzwanzig, dreiundzwanzig) öffnet er die Augen und prüft mit dem Zielauge, ob, wie weit und in welche Richtung die Visierung seines Sportgerätes **vom Ziel abgekommen** ist.

Blindanschlag

Je nach Art der Abweichung muss der **Anschlag korrigiert** werden:

- o Die Visierung steht noch annähernd auf dem Ziel, Kimme oder Korn sind seitlich versetzt: In diesem Fall muss die **Lage** des Sportgerätes in der **Hand** verändert werden, da das Handgelenk verspannt ist. Bei Verwendung eines Formgriffes (Matchgriff) muss dieser justiert (in diesem Fall um die Hochachse verdreht) werden. Wenn dies nicht möglich ist, muss der Formgriff nachgearbeitet werden (abtragen von Material oder aufbauen des Griffes mit flüssigem Holz oder aushärtendem Kunststoff). Der Griff wird **an die Hand angepasst**, man spricht daher von einem „orthopädischen Griff“.
- o Die Visierung steht nicht mehr im Ziel, sie zeigt nach rechts oder links, Kimme und Korn sind noch in einer Linie: In diesem Fall weist das Ergebnis auf eine Verspannung im Bereich von den Schultern nach unten hin. Zumeist ist eine **Veränderung der Fußstellung** erforderlich, um die Verspannung zu beseitigen. Durch neuerliche Blindanschläge mit unterschiedlichen Fußpositionen (wie schon im Kapitel „Schulterstellung“ beschrieben) ist ein entspannter Anschlag zu erarbeiten.

Anpassen des Sportgerätes

Anpassen der Fußstellung

- o Die Visierung steht nicht mehr im Ziel, Kimme oder Korn sind seitlich versetzt: In diesem Fall könnte eine **Kombination** der beiden ersten Fehlstellungen die Ursache sein. Es ist zuerst die richtige Fußstellung zu erarbeiten, dann die Korrektur der Griffelage. Der Grund dafür ist die Geometrie zwischen Schulter, Zielaue, Kimme und Korn und Handgelenk, die bewirkt, dass größere Veränderungen des Anschlagwinkels (Winkel zwischen Schulterlinie und Visierlinie) auch Veränderungen des Winkels zwischen Unterarm und Visierlinie und damit in der Griffelage bewirken.

Das Erarbeiten des richtigen Anschlages ist **keinesfalls eine einmalige Aufgabe**. Am Beginn und während jedes Trainings muss der richtige Anschlag **immer wieder** geprüft und geübt werden. Es muss dazu kommen, dass das Einnehmen der richtigen Haltung automatisiert wird.

Aber selbst dann wird es fallweise auch **während des Wettkampfes** notwendig werden, zwischen den Wettkampfschüssen Blindanschlüsse vorzunehmen, um ungewollte Veränderungen als Fehlerquellen erkennen und daher ausschalten zu können.

Zwischendurch immer wieder Blindanschlüsse

Die Atmung

Die Zeit, die dem Schützen für die Abgabe eines Schusses zur Verfügung steht, richtet sich nach der geschossenen (bzw. nach der trainierten) Disziplin. Bei Schnellschussdisziplinen ist die Zeit pro Schuss durch das Reglement beschränkt, beim Präzisionsschießen hat der Schütze trotz festgelegter Gesamtschießzeit mehr Zeit pro Schuss zur Verfügung, wobei ihm aber die Zeiteinteilung überlassen bleibt.

Zeiteinteilung

Trotzdem stehen nur **wenige Sekunden** für das Zielen und die Schussabgabe zur Verfügung, der Großteil der Zeit wird für die **notwendige Regeneration** nach der körperlichen Belastung durch die Schussabgabe und für schießtechnische Maßnahmen (zB. Laden, Trefferbeobachtung) benötigt.

Die eigentliche Beschränkung der Zeit für die Schussabgabe ergibt sich jedoch aus der Notwendigkeit, während des Zielvorganges die **Atmung anhalten** zu müssen. Die zur Atmung erforderliche Bewegung des Brustkorbes und des Zwerchfelles würden ein ruhiges Zielen verhindern.

Atmung anhalten

Bei angehaltener Atmung verursacht der **Sauerstoffmangel** ein nach ca. 8 bis 12 Sekunden beginnendes Muskelzittern und einen Konzentrationsverlust, was eine präzise Schussabgabe unmöglich macht. Daher muss der Zielvorgang mit der Schussabgabe abgeschlossen sein, bevor die beschriebenen Auswirkungen beginnen.

Heftiges Atmen vor dem Schuss, um Sauerstoff im Blut anzureichern (Hyperventilieren) ist ebenfalls nicht zielführend, da dadurch der CO₂-Gehalt im Blut abgesenkt wird, was zu Schwindelgefühl und Beschleunigung des Kreislaufes führt. Beides verhindert einen sauberen Schuss.

Nicht hyperventilieren

Der richtige Ablauf der **Schussabgabe beim Präzisionsschießen** beginnt mit einigen auf den Schuss ausgerichteten ruhigen Atemzügen (drei bis vier). Diese Phase wird mit dem Anheben der Schießhand so beendet, dass sich die Zielvorrichtung bei einem teilweisen Ausatmen **von oben** langsam in Richtung Halterraum absenkt. **Bevor** beim Absenken der Halterraum im Blickfeld des Schützen erscheint, konzentriert sich das Auge auf die **Visierung**.

Der Halterraum (siehe Kapitel „Halterraum“) wird so rasch wie möglich aufgesucht, gleichzeitig wird der Druck auf den Abzug (Vorzugskraft) stetig gesteigert, insbesondere wenn das Zielbild akzeptabel ist (scharfe Visierung innerhalb des Halterraumes).

Dieser Vorgang muss innerhalb jener Zeit mit der Schussabgabe enden, die dem Schützen auf Grund seiner Erfahrung über seine Atemkondition bekannt ist (8 bis 12 Sekunden vom Anheben der Schießhand).

Wenn das Zielbild **nicht akzeptabel** ist, darf der Schuss nicht „**hinausgequetscht**“ werden, es wäre sicher ein Schuss mit einem schlechten Ergebnis.

Vielmehr muss der Druck auf den Abzug **bewusst** verringert und dann der **Zielvorgang abgebrochen** werden. Nach einer ausreichenden Erholungspause wird der Zielvorgang neu begonnen.

Absetzen bei schlechtem Zielbild

Der richtige Ablauf der **beim Schnellschuss** beginnt ebenfalls mit einigen ruhigen Atemzügen, die so abgestimmt sein müssen, dass ab dem Erscheinen des Zieles oder dem Startsignal ausgeatmet wird, während gleichzeitig das Heben der Schießhand erfolgt. Die Schießhand nähert sich **von unten** dem Ziel auf möglichst geradem Weg (keine Schlangenlinie), wobei die Bewegung anfänglich rasch, bei Annäherung an das Ziel immer langsamer wird.

Es wird bei dieser Bewegung nur **teilweise ausgeatmet**.

Der Halteraum wird so rasch wie möglich aufgesucht, der Abzugsfinger drückt mit der Vorzugskraft schon während der Aufwärtsbewegung auf den Abzug. Bei Erreichen des Haltebereiches wird der Druck auf den Abzug weiter gesteigert bis der Schuss bricht, wobei diese Steigerung der für die Schussabgabe zur Verfügung stehenden Zeit entsprechen muss.

Unbewusst abziehen

Beim **Präzisionsschuss** wie auch beim **Schnellschuss** wird also beim endgültigen Annähern an den Halteraum ausgeatmet. Nicht alle Experten sind sich in dieser Frage einig, manche vertreten die Meinung, einatmen wäre besser.

Das Einatmen stellt eine **Verstärkung** der Muskelanspannung im Brust- und Schulterbereich dar; das Ausatmen bedeutet jedoch ein **Nachlassen**, daher ist sofort klar, dass dieses Nachlassen auch die Unruhe im Körper des Schützen rascher abbauen hilft und daher zu bevorzugen ist.

Ausatmen vor dem Schuss

Die dem Schützen eigene **Atemtechnik** sollte durch immer gleichen Ablauf im Training und im Wettkampf **automatisiert** werden, der Vorgang der Schussabgabe sollte wie ein Ritual ablaufen. Wettkampffieber kann sich dann nicht so stark auswirken. Ein gutes Hilfsmittel zur Automatisierung des Ablaufes ist eine Uhr mit großem Ziffernblatt und auch mit der Schießbrille deutlich erkennbarem Sekundenzeiger oder eine Digitaluhr mit großen Ziffern.

Atemtechnik

Ein Beobachter (besser wäre ein Übungsleiter oder Trainer) kann durch das Verfolgen des Schießablaufes etwaige Fehler erkennen und wertvolle Rückschlüsse auf notwendige Trainingsmaßnahmen gewinnen, um dem Schützen zu besserer Schießleistung zu verhelfen.

Moderne EDV- gestützte Trainingsgeräte, die unter anderem auch die Vorgänge vor und während der Schussabgabe aufzeichnen, anschließend analysieren und die Ergebnisse auf dem Bildschirm darstellen, werden von einschlägigen Schießsportfirmen angeboten.

Das praktische Training

Wenn es bei der richtigen Schussabgabe so viel zu beachten gibt, dass sich so mancher Schütze überfordert sieht, dann muss es einen Weg geben, **ein Problem nach dem anderen** zu lösen: Es muss abteilig trainiert werden. Also zuerst die Fertigkeiten einzeln trainieren, dann diese zu einem perfekten Ablauf vereinen.

(Nach dem alten militärischen Wahlspruch: „**Getrennt marschieren, vereint schlagen!**“)

Systematisch trainieren

Und das funktioniert so:

Der erste Teil einer Trainingseinheit dient dem **Zielvorgang**. Durch Trockenschüsse (ohne scharfe Patrone bzw. ohne Treibgas bei der Zimmerpistole) versucht der Schütze das **korrekte Visierbild** zu erreichen und **korrekt abzuziehen**, das trockene Auslösen des Abzuges zeigt den Abschluss des Zielvorganges an.

Trockenschüsse

Dabei kann man zusätzlich beobachten, ob durch das Abziehen, also die Bewegung des Abzugsfingers, die Trefferlage beeinflusst worden wäre. Gleichzeitig gewöhnt man sich in dieser Trainingsstufe das Nachhalten an.

Anmerkung: Zur Schonung unseres Sportgerätes wird eine leere Patronenhülse oder eine Trainingspatrone in das Patronenlager oder die Trommel eingelegt!

Im Rahmen des Trockentrainings wird durch einige zusätzliche **Blindanschläge** die richtige Griffage (Lage des Griffstückes in der Schießhand) und Fingerlage (Lage des Abzugsfingers am Abzug) überprüft und nötigenfalls korrigiert (siehe „Richtiger Anschlag“.)

Wenn die Trockenschüsse einigermaßen zufriedenstellend gelingen, beginnen wir den zweiten Teil der Trainingseinheit.

Der zweite Teil der Trainingseinheit dient dem Schießen auf die **weiße Scheibe**, bei dem man sich vor allem auf das **saubere Abziehen** konzentriert. Das Auge wird nicht gefordert, es gibt nichts zu sehen, nur die Visierung, die sich von der weißen Scheibe deutlich abhebt. Das Auge kann sich leicht auf Kimme und Korn scharf stellen (nicht zur Scheibe hinausschauen). Schonungslos werden dabei auch Sehfehler deutlich. Braucht der Schütze eine Schießbrille, hat die verwendete Schießbrille die richtige Stärke? (Erinnern wir uns an: „Richtig schauen“ - Kimme und Korn müssen scharf gesehen werden.)

Schüsse auf die weiße Scheibe

Der Abzugsvorgang wird zur Hauptsache, beim Hochfahren wird begonnen, mit dem Abzugsfinger die Druckkraft auf das Züngel bis zum Druckpunkt zu steigern. Wenn die Ziellinie (Visierlinie) auf die Scheibenmitte bzw. den Halteraum zeigt, erfolgt ein sanftes Erhöhen des Druckes mit dem Abzugsfinger bis der Schuss bricht.

Druckpunkt nehmen

Dabei wäre es bei dieser Trainingsstufe **unbedeutend**, wo die Treffer liegen, doch überraschenderweise werden diese sich in einer ziemlich gut geschlossenen Gruppe zusammenfügen, wenn keine wesentlichen Abzugsfehler gemacht worden sind (eine leichte vertikale Streuung ist dabei normal).

Eine wichtige Voraussetzung für eine solche Treffergruppierung ist der richtige Anschlag einschließlich einer korrekten Griffage (siehe „Richtiger Anschlag“).

Kontrolle des Anschlages

Beim normalen Training empfiehlt sich eine Aufteilung **je zur Hälfte** Schüsse auf die **weiße Scheibe** und Schüsse auf die **Ringscheibe**. Je näher ein wichtiger Wettkampf kommt, desto weniger wird auf die weiße Scheibe trainiert, umso mehr wird wettkampfmäßig geschossen. Ganz weg gelassen werden sollten die Schüsse auf die weiße Scheibe aber nie.

Anmerkung: Bei den Probeschüssen im Rahmen der unmittelbaren Wettkampfvorbereitung ist das Schießen auf die weiße Scheibe nicht zulässig!

Der dritte Teil der Trainingseinheit kombiniert die Ergebnisse der beiden ersten. Es wird wettkampfmäßig auf die normale Ringscheibe geschossen. Jetzt kommt es darauf an, **alle Voraussetzungen**, wie sie in den **beiden ersten Teilen** geübt worden sind, zu **vereinen**: Richtiger Anschlag, richtige Atemtechnik, Druckpunkt nehmen, korrekt visieren, sanftes Abziehen und letztendlich ruhiges Nachhalten.

Bei andauernd intensivem Training sollte dieser Teil der Trainingseinheit durch sogenannte **Schießspiele** aufgelockert werden. Schießspiele haben den positiven Effekt, dass sie den Schützen dazu herausfordern, bei **jedem einzelnen Schuss** um ein gutes Ergebnis zu kämpfen. Nur zu oft wird ein Schütze nach ein paar Zehnern leichtsinnig, schon schleichen sich unerkannt Fehler ein, die dann mühselig analysiert und ausgemerzt werden müssen.

Schießspiele

Quellennachweis:

„Sportliches Pistolenschießen“ von Ragnar Skanaker (mehrfacher Medaillenträger in unterschiedlichen olympischen Pistolendisziplinen, gehörte über drei Jahrzehnte zu den 10 besten Pistolenschützen der Welt) und Dr. Laslo Antal.
Motorbuchverlag Postfach 103743, 70032 Stuttgart;
4. Auflage 2001, ISBN 3-613-01425-4

Weiterführende Literatur

?Sportliches Pistolenschießen; Ragnar Skanaker, Motorbuchverlag Stuttgart
?Sportliches Pistolenschießen; Hans Standl, BLV Leistungssport München
?Sportschießen- Pistole; Heinz Joseph; ESV Verlagsgesellschaft
Sportschießen mit Pistole und Revolver nach Lev Weinstein; bearbeitet von Harald Vollmar.

Ausgabe März 2003

Trainingsmatch

Datum:..... Uhrzeit: von.....bis.....

Schießstand:.....

Aufgabe:	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 Punkte	Punkte:
1 Schuss	•	• 7	•	• 8	•	• 9	•	•	•	•	• 10 Ringe	=
5 Schuss	•	• 41	• 42	• 43	• 44	• 45	• 46	• 47	• 48	• 49	• 50 Ringe	=
Anzahl Schüsse ohne „8“	•	• 1	• 2	• 3	• 4	• 5	• 6	• 7	• 8	• 9	• 12 Schuss	=
Anzahl „10“ bei 10 Schuss	•	• 1	• 2	• 3	• 4	• 5	• 6	• 7	• 8	• 9	• 10 „10er“	=
10 Schuss	•	• 80	• 82	• 84	• 86	• 88	• 90	• 92	• 94	• 96	• 98 Ringe	=
1 x „10“	•	• 8	• 7	•	• 6	•	• 5	• 4	• 3	• 2	• 1 Versuch(e)	=
2x 5 Schuss besser als	•	• 41	• 42	• 43	• 44	• 45	• 46	• 47	• 48	• 49	• 50 Ringe	=
2 Schuss	•	• 11	• 12	• 13	• 14	• 15	• 16	• 17	• 18	• 19	• 20 Ringe	=
2 Schuss 20 Ringe	•	• 8	• 7	•	• 6	•	• 5	• 4	• 3	• 2	• 1 Versuch(e)	=
Aufgabe mit niedrigster Punktezahl wiederholen	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• Ringe	=
Gesamtzeit:.....erforderliche Schusszahl:..... Gesamtpunkte												