



Blasrohr-Sport Handbuch für Einsteiger



Zusammengestellt von:

Dipl.-Ing. Martin Ptacnik
Staatlich geprüfter Trainer
Sportdirektor des ÖBRV

Version: Juni 2022

Inhaltsverzeichnis

Grundlagen.....	3
Allgemeines	3
Kaliber (Cal.)	3
Kosten	4
Eigenbaukomponenten	4
Körperhaltung / Schusstechnik / Training	5
Die Körperhaltung	5
Formen des Standes und der Körperposition	5
Der richtige Griff.....	7
Die Armhaltung	8
Das Zielen	9
Okulare Dominanz	9
Der Zielvorgang	10
Die Atmung.....	11
Die Schusstechnik.....	11
Blas-Techniken	11
Das „Stützen“	12
Das Training.....	13
Trainings Fallen.....	13
Methoden.....	13
Turniervorbereitungstraining	15
Einsteiger Fehler.....	15
Das „Schieben“	15
Das „Verreißen“	16
Turniere und Regelwerke	16
Ablauf eines Turniers.....	16
Scheiben-Bewerb	17
3D- Bewerb.....	18
Nationale Meisterschaften (Österreich)	18
Club-Meisterschaften	18
Breitensportturniere	18
Landesmeisterschaften	18
Staatsmeisterschaften	18
Nationale Meisterschaften anderer Nationen.....	18
Kontinentale und internationale Turniere	18
Europameisterschaften	18
Weltmeisterschaften	19
Der Österreichische Blasrohrsportverband (ÖBRSV).....	19
Anhang	20
Literatur.....	20
Pananandata Guide to Sport Blowguns	20
Blowguns - The Breath of Death.....	20
Blasrohr – Auflage 7-5-3	21
Blasrohr – Auflage 10-6	22
Webseiten	23
Quellen.....	23

Blasrohrsport - Handbuch für Einsteiger

Die Trendsportart Blasrohrschießen ist noch nicht sehr lange in Österreich verbreitet, doch findet sie immer mehr Anhänger jeden Alters. Es wird dabei nicht nur auf Scheiben, sondern auch auf 3D-Ziele geschossen. Das Schöne an diesem Sport ist, dass vor allem Einsteiger schnell Erfolgserlebnisse haben können.

Grundlagen

Allgemeines

Das Schießen mit dem Blasrohr ist in unserem Sprachraum eine noch recht unbekannte und junge Sportart, die nicht dem Waffenrecht unterliegt!

Das Blasrohrschießen ähnelt Teilbereichen des Bogenschießens oder Armbrustschießens, wie z.B. die nötige Hand-Auge Koordinationsfähigkeit, Aufmerksamkeitssteuerung und Konzentration, welche man zum Schießen benötigt, die Gleichmäßigkeit bei der Schussabgabe, so wie auch das Fehlen von Visiereinrichtungen.

Das Schießen mit dem Blasrohr wird in vielerlei Form in der Halle (Indoor), so wie auch im freien Gelände (Outdoor) auf herkömmliche Zielscheiben oder auf Bogenparcours auf 3D-Tiernachbildungen ausgeübt. Es können handelsübliche Bogensport-Zielscheiben - oder elektronische Scheiben wie für Darts - verwendet werden.

3D-Ziele aus dem Bogensport sind dank geringerer Beschädigung durch die Treffer der Blasrohrpfeile gegenüber jenen von Bogensportpfeilen bedeutend länger qualitativ hochwertig benutzbar!

Grundlegende Informationen aller Art, sowie Bauanleitungen für Darts, Blasrohre, Regeln und alles andere findet man auf diversen Webseiten. (siehe Anhang)

Kaliber (Cal.)

Zur Übersicht von Kalibern von Blasrohren sollte man wissen, dass diese nicht immer den üblichen Flintenkalibern dem Englischen Maßsystem entsprechen und auch im Metrischen kaliberstärken in Verwendung sind. Das führt zu sehr ähnlichen Rohrrinnendurchmessern, was zur Folge haben kann, dass nicht alle Dart/Konen zu den Rohrrinnendurchmessern passend geeignet sind und damit zum steckenbleiben neigen.

Flintenkaliber (Gauge)	Flintenkaliber (Inch)	Laufbohrung in mm
16	.663	16,84
20	.615	15,63
24	.579	14,71
28	.550	13,97
32	.526	13,37
36 (.410)	.410	10,20

Übliche Blasrohr-Kaliber sind:

- Kaliber .625 (0,625 Zoll = 15,875 mm, ca. 16mm) [z.B. Hersteller: Cold Steel]
- Kaliber .50 (0,5 Zoll = 12,7 mm, ca.13mm) [z.B. Paintball shooter, Hersteller: Extreme Blowguns]
- Kaliber .40 (0,4 Zoll = 10,16 mm, ca.10mm) [z.B. Hersteller: Tornardo]
- Kaliber .357 (0,357 Zoll = 9,0678 mm, ca. 9mm) [z.B. Hersteller: Cold Steel]

Folgende Pfeile verschiedener Kaliber sollen die Vielfalt der zum Einsatz kommenden Dart zeigen.

In Abbildung 2, von oben nach unten: links ein Stahlpfeil mit scharfer Spitze (Cal .625) und rechts daneben ein Blunt-Pfeil aus Kunststoff (Cal .625).



Abbildung 2: Beispiele für Pfeile (Dart)

Darunter zwei selbstgefertigte Pfeile mit grauen Folien-Kone im Kaliber .40 (links mit 60mm Nadelspitze und rechts mit 40 mm Stahl Nagel).



Abbildung 1: Weitere Beispiele für Pfeile (Dart)

In Abbildung 1, von oben nach unten ein Bambuspfeil (Cal .625), ein 2,5mm Stahlpfeil mit konischer und darunter mit scharfer Spitze (Cal .625), ein Dart mit Karbonschaft im Durchmesser 2 mm mit Stahlspitze und selbstgefertigter Kone für Cal .625 aus schwarzem Ohrtrichter. Darunter ein Dart aus einer Karbonstricknadel 2,5 mm mit Stahlspitze und violette Kone, sowie ganz unten zwei Stahl-Nadelpfeile mit grünem und dunkelblauem Kunststoffkone (Cal .40).

Kosten

Vorteilhaft sind die Kosten der Ausrüstung denn, wenn man sich ein wenig im Handel umsieht kann man schnell sehen, dass es für die gleichen Produkte starke Preisdifferenzen gibt. Ein sehr einfaches Blasrohr von 40 Zoll (ca. 1 m) Länge mit Zubehör in Kaliber 10mm von der Firma EK Poelang ist ab ca. € 8.- erhältlich. Genauso sind von der Firma Big Fun auch schon 30 Zoll (ca. 76 cm) lange Rohre mit Dart in Kaliber 10mm um ca. € 10.- zu bekommen. Von der Firma Cold Steel sind die besonders beliebten Blasrohre mit Kaliber .625 ab einer Länge von 4 Fuß (ca. 122 cm) ab ca. € 50.- zu finden. Eines in zwei Teile zerlegbares, in gleicher Länge und Kaliber etwa € 60.- Ein Cold Steel Professional Blasrohr (Dicker und damit schwereres eloxiertes Aluminium Rohr), in 5 Fuß (ca. 152 cm) Länge, Kaliber .625 kostet noch etwas mehr. Das Alexbow Blasrohr Hornet Carbon Professional, mit seiner Länge von 152 cm, ist mit zusätzlichen nicht einstellbaren Gummigriffen ausgestattet. Dieses Profi Karbonrohr kommt mit 3D gedrucktem, abnehmbaren Visiersystem, kostet jedoch ca. €140.-

Eigenbaukomponenten

Ein selbst gebautes Rohr (Cal. 40 = 10mm) ist für weniger als € 20 hergestellt, wenn man ein dünnwandiges Stahlrohr als ausreichend erachtet. Nachteilig ist, dass man viel pflege investieren muss um es am Rosten zu hindern. Karbonrohre sind da wesentlich geeigneter, aber deutlich teurer. Hier kostet ein sehr gutes Blasrohr aus Karbon mit Kaliber 16 mm ca. € 139.-. Darts aus Stahlnägeln oder Karbonstricknadeln mit Edelstahlspitze sind für wenige Euro (-Cent) und mit wenig Aufwand einfach zu fertigen, welches für viele mit Sicherheit auch einen zusätzlichen Anreiz bietet. Ein Cold Steel 5 Foot Blowgun Kaliber .625 kostet ab ca. €75.-

Cold Steel bietet darüber hinaus auch Ersatzteile wie Mundstücke für seine Big Bore Blowguns getrennt zum Verkauf an. Beispielsweise das Professional Mouthpiece für die Professional Rohr-Serie mit dickerem Außendurchmesser von 22mm und einem Kaliber .635 (15,875mm). Es gibt dazu auch passende Quiver (am Rohr zu befestigende Dart-Halterung) und Quiver Guards (am Rohr zu befestigende Dart-Spitzen-Schutzringe). Diese Ersatzteile können das Eigenbau-Blasrohr mit originalen Komponenten ergänzen.

Ein besonders preiswertes aber hochwertiges Beispiel eines selbstgebautes Blasrohrset aus ummantelten, nicht eloxiertem Aluminiumrohr des Kalibers 10 mm (ca. Kaliber .40) mit 1000 mm Länge kostet mit selbstgebautes Pfeilhalter aus Holz oder Kunststoff und 5 selbstgebaute Dart aus Karbon, selbstgebautes Mundstück und Rohrschutz aus Holz/Kork, sowie Zubehör (Köcher) unter 25.- Euro.

Zusammengestellt wurde dieses aus folgenden Komponenten:

- Rohr [Quelle: [Fixmetall](#)]

Außen Ø x Wandstärke	Produktbeschreibung	Gewicht pro m	Länge	Anzahl	Preis
12 mm x 1 mm	Rundrohr AlMgSi0,5, RD 12 x 1,0 mm	0,09 kg	1000 mm	1	11,10 €

- Rohrmantel (Schrumpfschlauch)
Schrumpfschlauch von ISOLATECH: 2:1, schwarz - hier: Ø 1/2" (12,5 mm) - Länge 5ft (1,5m) für € 3,99 (Quelle: Amazon-Prime)
- Mundstück (Flaschenhals oder Trichter aus Kunststoff)
Beim Mundstück müsste man eine geeignete Kunststoff-Flasche finden, der sich passend zuschneiden lässt, so wie einen Halsdurchmesser von ca. 12mm aufweist. Kosten: weniger als €1.-
Eine Alternative dazu wäre ein Trichter Ø 120 Marke: Kimmel, Kunststoff, Kosten: €4,67 (Quelle: Amazon-Prime)
- Rohrschutz (Flaschenverschluss aus Kork)
Ein Flaschenstoppel aus Kork ist gut geeignet an dem nötigen Rohrinne Durchmesser angepasst zu werden. Kosten: weniger als €1.-
- Pfeilhalter (Holz oder aus Kunststoff)
Eine runde Holzscheibe oder Platte lässt sich einfach mit einer mittigen Lochbohrung von 12mm versehen und auf das Rohr stecken. Um das mittige Loch in dem das Rohr steckt kann man anschließend entweder

weitere ringförmig angeordnete Löcher von 2,5mm Durchmesser oder Rand-Slitze von 2,5mm breite fertigen, welche die Aufnahme für die jeweiligen Dart darstellen. Kosten: weniger als €1.-

- Dart (Karbon Stricknadel bzw. Wolfram- oder Edelstahl-Schweißdraht) Varianten
 - Stricknadel-Set (5 Sätze mit je 5 Nadeln), Preis: € 45,54 (Preis je Stk.: € 1,8216); [Quelle: [Amazon](#)] KnitPro 41614 Nadelspiel, Karbonz 15 cm, schwarz; Nadelspielset in schwarz/grauem Stoffetui; Inhalt: 5 verschiedene Stärken 2,0/2,5/3,0/3,5/4,0 mm, Länge: 15 cm; Material: Karbon mit Messingspitze und –Gewinde,
 - Forever Speed Wolfram Elektrode, Preis: € 19,99; [Quelle: [Amazon](#)] Ø 2,4 mm x 175 mm Nadel WL-15, Material: Wolfram ca.98,5 %; Lanthanoxid ca. 1,5 %, zum DC-/ AC-Schweißen, 10 Stk.
 - Evek Schweißelektroden, Preis: ca. € 15 für 0,1 kg; [Quelle: [Amazon](#)] Ø 2.4mm x 1000 mm Schweißdraht, Edelstahl, WIG 1.4519 904L Schweißstäbe 0.1Kg, € 15,11
- Konus (Holzkugel), Preis € 3,01; [Quelle: [Amazon](#)] Generic Holzkugeln (Runde Holzperlen), Ø 10 mm mit Loch Ø 2,5 mm - 50Stück - Natur,

Ein weiteres Beispiel für ein Blasrohr größeren Kalibers (16 mm) und Länge (1600 mm) aus nicht eloxiertes Aluminiumrohr mit einer Länge von ca. 160 cm und einem Innendurchmesser von 16 mm zeigt, dass dies kaum teurer sein muss. Es kostet ab ca. 12.- Euro. 50 Stk. Holzkugeln Ø 16 mm mit Loch Ø 3,5 mm sind für € 5.- zu bekommen. Die übrigen Komponenten sind sehr ähnlich zu jenen, welche zuvor erwähnt wurden.

Dazu ergänzend einige Beispiele für Rohrvarianten für Kaliber 16mm (ca. Kaliber .625). [Quelle: [Fixmetall](#)]

Außen Ø x Wandstärke	Produktbeschreibung	Gewicht pro m	Länge	Anzahl	Preis
19 mm x 1.50 mm	Rundrohr AlMgSi0,5, RD 19 x 1,5 mm	0,22 kg	1600 mm	1 Stk.	31,55 €
20 mm x 2 mm	Rundrohr AlMgSi0,5, RD 20 x 2,0 mm	0,31 kg	1600 mm	1 Stk.	12,11 €
22 mm x 3 mm	Rundrohr AlMgSi0,5, RD 22 x 3,0 mm	0,48 kg	1600 mm	1 Stk.	17,84 €

Körperhaltung / Schusstechnik / Training

Nachfolgend sollen die wichtigsten Einsteigerfragen zu Haltung, Technik, und Training beantwortet werden.

Die Körperhaltung

Formen des Standes und der Körperposition

Der richtige Stand ist eine der wichtigsten Voraussetzung für Erfolge. Er sollte die ruhige, feste Basis sein, auf dem die Schießtechnik aufbaut und dem Schützen immer die Sicherheit von bestmöglicher Stabilität vermitteln! Bis auf Ausnahmen (sitzend, kniend, liegend) findet man folgende Varianten von Fußstellungen des Standes vor. Man unterscheidet zwischen parallelem Stand, offenem bzw. geschlossenem Stand, frontalem Stand, so wie anderen Extrempositions-Varianten (z.B. im Gelände). Es kann entweder das linke oder das rechte Bein, das dem Ziel zugewandte Standbein sein. Diese Entscheidung ist individuell oder strategisch günstig zu treffen. Empfehlenswert für diese Entscheidung wäre es hierbei für Rechtsschützen¹ (rechtsokular dominantes Auge) bzw. für Linksschützen (linksokular dominantes Auge), immer die kräftigere Armseite zu wählen, welche das Blasrohr erwartungsgemäß stabiler halten kann. Damit sind zielnäheres Bein und haltender Arm auf der gleichen Körperseite unabhängig zur okularen Dominanz gewählt. Eine Ausnahme nimmt dabei der Frontale Stand ein, bei welchem die Füße in Schussrichtung symmetrisch zum Ziel aufgestellt sind. Eine aufrechte Körperhaltung mit einem rechtwinkligen „T“ zwischen der Wirbelsäule und dem Schultergürtel liefert biomechanisch die bestmögliche Körperposition. Der Kopf ist dem Ziel zugekehrt. Ein Arm stützt zumeist das Rohr (als „Haltearm“ oder „Rohrarm“ bezeichnet) in gestreckt oder gebeugter Form, während die dabei das

¹ Die Bezeichnung Rechtsschütze (bzw. Linksschütze) ist unabhängig des jeweiligen Geschlechtes oder der politischen Gruppierung im sportspezifischen Sprachgebrauch in Verwendung und bezieht sich nur in Bezug auf die okulare Dominanz der jeweiligen Person.

Rohr („Rohrhand“) auf verschiedene Weisen greifen kann. Die andere Hand fasst das Mundstück und wird als „Mundhand“ bezeichnet.

Paralleler Stand

Dies ist eine Aufstellungsform mit schulterbreiten, parallel zueinander platzierten Fußinnenkanten, welche dabei auch parallel zur Schießlinie stehen. Die Schussrichtung ist dazu rechtwinkelig. Ohne eine Schrittstellung zeigt dabei die verlängerte Verbindung der Zehenspitzen (Zehenachse) ins Ziel. Auch die Hüftachse und die Schultergürtelachse stehen hier zur Schusslinie rechtwinkelig. Der das Blasrohr haltende Arm (Stützarm) ist demnach jener, der dem Ziel näheren Bein entspricht. Mit der anderen Hand wird das Mundstück des Blasrohrs gefasst.

Offener Stand

Diese Aufstellungsform gleicht dem parallelen Stand. Als offen wird dabei die Situation des dem Ziel mehr zugedrehten Rumpfvorderseite gegenüber dem parallelen Stand bezeichnet. Der Unterschied besteht darin, dass die Zehenachse hierbei einen Winkel zwischen 0° (Frontaler Stand) und 90° (Paralleler Stand) zur Schusslinie einnimmt. Die Hüftachse ist in natürlicher Haltung parallel zur Zehenachse platziert und der Körper ist dabei dem Ziel zugewandt. Die Schulterachse zeigt dabei etwas mehr Richtung Ziel als die Hüftachse, um damit eine höhere Torsionsspannung der Rumpfmuskeln zu erreichen, welche die Körperstabilität verbessert. Hierbei ist je nach Ausprägung der Verdrehung zwischen Atemkomfort und erhöhter Rumpf-Torsionsspannung ein Kompromiss einzugehen. Jeder Schütze wird hierbei seinen eigenen Stil entwickeln.

Variante des offenen Standes mit ausgedrehter Fußposition

Der zielnähere Fuß wird in dieser standvariante des offenen Standes leicht zum Ziel weiter ausgedreht. Der Oberkörper wird dadurch auch mehr dem Ziel zugedreht sein, da sich die Hüftachsenstellung damit auch etwas ändert. Die Schulterachse steht noch nicht so parallel zur Schusslinie wie das beim Frontalen Stand der Fall wäre. Die Rumpf-Torsionsspannung ist geringer als mit parallelen Fußinnenkanten.

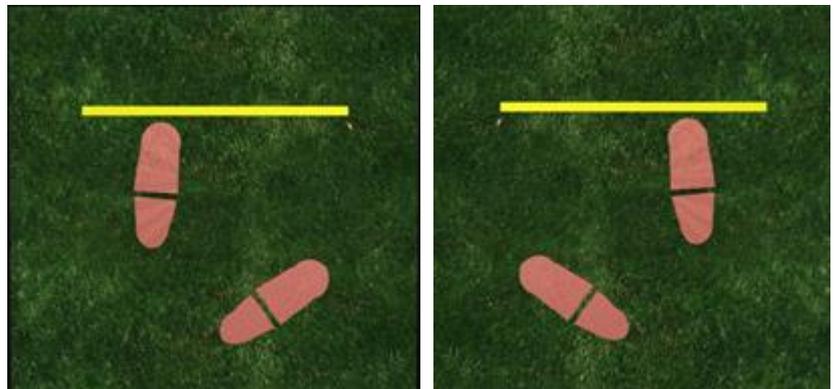


Abbildung 3: Offener, ausgedrehter Stand für Rechts- bzw. Linksschützen

Eine häufig verwendete Ausrichtung des zielnäheren Beines wäre es, dieses genau frontal dem Ziel zugedreht zu platzieren.

Die Haltung des Oberkörpers sollte möglichst aufrecht sein, mit entsprechend zusätzlichen leicht eingedrehtem Schultergürtel, damit eine gewisse Körper-Torsionsspannung aufgebaut werden kann.

Geschlossener Stand

Diese Aufstellungsform gleicht dem offenen Stand mit dem Unterschied, dass hier die Zehenachse einen Winkel zwischen 90° (Paralleler Stand) und 180° (Abgewandter Stand) zur Schusslinie einnimmt. Die Rumpfvorderseite ist dem Ziel hiermit abgewandt. Dies wird als geschlossen bezeichnet.

Frontaler Stand

Hierbei handelt es sich genau genommen um eine Extrempositions-Variante des offenen Standes. Es ist eine aufrechte Körperhaltung mit schulterbreiten, parallel zueinander platzierten Schuhinnenkanten. Die Körpervorderseite ist dabei der Scheibe frontal zugewandt.

Extrempositionsvarianten des Stands

Extreme Rumpftorsion erreicht man wenn man den das Blasrohr haltenden Arm (Haltearm) körperseitig entgegengesetzt zum Bein wählt, welches dem Ziel näher platziert. Hier wird eine dem frontalen Stand ähnliche Schultergürtelstellung erreicht.

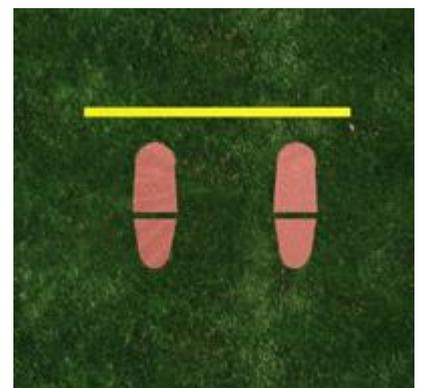


Abbildung 4: Frontaler Stand

Der richtige Griff

Eine Hand sollte das Rohr möglichst dicht am Mundstück fassen, um dieses mit ausreichend Druck, Luft abdichtend auf den Mund pressen zu können. Diese wird als „Mundhand“ bezeichnet. Die Wahl der Handseite, welche diese Aufgabe übernehmen sollte ist entweder eine strategische Entscheidung oder obliegt der Vorliebe des Blowguner.

Die andere Hand greift das Rohr näher dem Ziel als die Mundhand. Diese wird als „Rohrhand“ bezeichnet. Wer den Rohr-Arm als seinen stärkeren wählt, wird damit die Mundhand womöglich mit der motorisch schwächer ausgeprägten Handseite einsetzen. Dies geschieht unabhängig davon ob es sich um einen Rechts- oder Linksschützen handelt.

Bei der Haltung der Mundhand gibt es zwei bevorzugte Varianten:

1. Zigarrenhaltung

Diese ähnliche Form der Palm-Down Variante der Rohrhand ermöglicht es das Mundstück dicht an den Mund anzupressen. Dabei befindet sich das Rohr zwischen Zeige und Mittelfinger, wobei der Daumenballen nach unten orientiert ist. Der Daumen berührt dabei den Mittelfinger.

2. Faustgriff

Hierbei wird das Rohr so umfasst, dass Daumen und Zeigefinger einen Ring um das Rohr bilden mit welchen das Mundstück dicht an dem Mund gepresst kann. Die anderen Finger umgreifen das Rohr in gleicher Weise wie der Zeigefinger.

Bei der Haltung der Rohrhand gibt es zwei bevorzugte Varianten:

1. Die erste Haltung findet man häufig bei Schützen der „großen“ Rohrklassen mit großen Kalibern und langen Rohren, oder auch bei Besitzern von Turnierrohren mit Mantelrohr, und/oder Liebhabern von schweren Rohren.

Sie nennt sich „Palm-Up“, was so viel bedeutet wie, „mit dem Handballen nach oben gerichtet“.

Die folgende „Abbildung 5: Palm-Up,“ soll das zeigen:



Abbildung 5: Palm-Up

2. Die zweite Variante nennt sich entsprechend „Palm-Down“. Bei diesen Handhaltungen ist der Handballen nach unten gerichtet. Diese Form der Handhaltung ist jener des Zigarrengriffs der Mundhand ähnlich. Die folgende „Abbildung 6: Palm-Down,“ soll das zeigen:



Abbildung 6: Palm-Down

Manche Schützen legen das Rohr gar nur noch auf dem Handrücken oder in der Handfläche auf,- jeder Schütze hat da so seinen eigenen, bewährten Schießstil entwickelt. Nicht zuletzt ist dies auch eine Frage der Rohr-Beschaffenheit oder anderen Randbedingungen wie z.B. der Form des Standes oder den Geländebedingungen.

Die Armhaltung

Ein Arm, bzw. eine Hand sollte, wie ja bereits erwähnt, das Rohr direkt am Mundstück fassen, um das Mundstück ausreichend fest an den Mund drücken zu können. Der andere Arm stützt das Rohr mit zuvor beschriebener Handhaltung.

Auch hier lassen sich die Schützen grob in zwei Gruppen unterteilen. Beide Varianten haben Vor- u. Nachteile.

1. Die erste Gruppe bevorzugt die Haltung mit fast ausgestrecktem Haltearm:

Diese Haltung ähnelt in Grundzügen dem Zeigen auf eine Person und wird daher häufig von Anfängern als einfacher empfunden. In Verbindung mit dem gestreckten Zeigefinger, wie beim „Deutschießen“ (siehe. „Der Zielvorgang,“) können Anfänger meist recht schnell ihre Trainings- Ergebnisse mit dieser Haltung verbessern. Nachteil dieser Haltung ist, dass sie ermüdender ist als die zweite Variante.

Besonders bei schweren Rohren und langen Matches, macht sich der lange Hebel dieser weiten Griff-Distanz irgendwann ermüdend bemerkbar.

2. Die zweite Gruppe greift mit etwa rechtwinklig abgewinkeltem Haltearm. Etwas kürzer an das Rohr:

Diese Haltung ist weniger ermüdend aber dafür ist es schwerer das Rohr im Ruhepunkt zu halten. Dies gilt insbesondere, je schwerer, bzw. länger das Rohr ist! Die Griffweiten sind variabel. Eine gute Performance bringt eine rechtwinklige Ellbogengelenksstellung.

3. Die dritte Gruppe greift bis ans Mundstück.

(Siehe Abbildung 10: Kurze Stützhaltung)

Sie erscheint extrem und ist daher eher selten anzutreffen.

Diese wird die „Dayak“ Haltung oder auch als kurze Stützhaltung bezeichnet, wobei mit der Haltehand direkt vor der Mundhand an das Rohr gegriffen wird. Diese Haltung ist der Blasttechnik der letzten noch heute existierenden Volksgruppen der Jäger und Sammler abgeleitet. Dazu gehören, mehr oder weniger, das Volk der „Penan“. Diese sind eine indigene Volksgruppe auf der Insel Borneo und werden zu den „Dayak“-Völkern gezählt. (Siehe auch dazu einerseits das Titelbild, und andererseits Abbildung 9: Blasttechnik der



Abbildung 7: Gestreckte Stützarmhaltung



Abbildung 8: Gebeugte Stützarmhaltung



Abbildung 10: Kurze Stützhaltung



Abbildung 9: Blasttechnik der Penan, in Richtung nach oben

Penan, in Richtung nach oben.) Auch die „Mani“, auch „Maniq“, wenden diese Technik an. Sie sind eine kleine ethnische Volksgruppe im Süden Thailands zählen zu den als „Negritos“ bezeichneten Gruppen.

Die kurze Stützhaltung liefert gute Trefferergebnisse, obwohl man dies bei horizontalen Einsatz und langen Rohren, aufgrund des Eigengewichts, nicht erwarten würde. Längere Haltephasen ermüden schnell. Ein festes Anpressen der Oberarme an den Brustkorb stabilisieren das Verwackeln nur dann, wenn die später erwähnte Zungenbläser-technik zur Anwendung kommt.

Die authentische Bals-Technik wurde vor allem für jagdliche Schüsse nach oben, in die Baumkronen des Urwalds entwickelt. (Siehe Abbildung 9: Blasttechnik der Penan, in Richtung nach oben). Auch wenn diese Technik für die horizontalen Schüsse bei den Penan eher wie die zweite Gruppe eingesetzt wird ist es trotzdem einen Versuch wert, diese auch einmal in dieser Form zu testen.

Das Zielen

Das Zielen ist für Anfänger häufig nicht ganz so einfach, da es sich von den Zielmethoden, wie sie z.B. beim Schieß-, oder auch beim Bogensport zum Einsatz kommen, unterscheidet.

Beim Zielen über Kimme und Korn, zielt der Schütze zumeist mit seinem dominanten Auge in einer geraden Linie über den Lauf, um sein Ziel anzuvisieren. Beim Bogenschießen ist es ähnlich, hier wird der Pfeil oder eine Visiervorrichtung benutzt. Dabei werden immer beide Augen offen belassen! Mit dem Blasrohr zielt man entweder intuitiv oder methodisch mit dem Rohrende als Zielhilfe, denn Zielvorrichtungen oder der offensichtliche Gebrauch von anderen Zielhilfen ist bei Bewerben nicht erlaubt. In manchen Fällen Hilft man sich zusätzlich mit den Fingerknöcheln der Rohrhand. Da man aber mit beiden Augen jeweils in einer leichten Diagonale über das Rohr zielt, führt dies optisch dazu, dass man eigentlich immer zwei Rohrmündungen, bzw. zwei Zielpunkte bzw. Ziele sieht. Hierbei hilft das okular dominante Auge um diese Doppelbilder-Problematik auszugleichen um in der Wahrnehmung des Objektsehens nur ein Bild zu haben.

Okulare Dominanz

Beim Binokular sehen sind die Augen räumlich unterschiedlich positioniert, dadurch unterscheiden sich ihre retinalen Abbilder. Die Netzhäute werden also von unterschiedlichen Lichtstrahlen getroffen. Wenn sich die beiden retinalen Abbilder hinreichend ähnlich sind (ansonsten kommt es zur binokularen Rivalität), kombiniert das Gehirn diese miteinander zu einem einheitlichen Bild, indem die visuelle Information des nicht-dominanten Auges auf die des dominanten Auges „verschoben“ wird. Dieser Vorgang wird Fusion genannt. Dabei werden störende Effekte der Doppelbildproblematik ausgeblendet und ein räumlicher Seheindruck eines Einzelbildes generiert, welcher sich durch Erfahrung zur Entfernungseinschätzung der gesehenen Objekte weiterentwickelt.

Jeder hat, meist unabhängig davon ob er Rechts- oder Linkshänder ist, sein „dominantes Auge“, welches unterschiedlich stark ausgeprägt sein kann. Liegen dominantes Auge und dominante Hand auf verschiedenen Körperseiten, so spricht man von Kreuzdominanz. Studien legen nahe, dass Kreuzdominanz positive Auswirkungen auf das Zielen hat. Bei etwa 3/5 bis 2/3 der Bevölkerung ist die Augendominanz rechts. Das entscheidende Kriterium ist dabei anscheinend, auf welcher der beiden Netzhäute das Abbild des betrachteten Objekts größer abgebildet wird. Bei anisometropher Kurzsichtigkeit, d.h., wenn die Sehstärke der Augen sich (deutlich) unterscheidet, dominiert hingegen zumeist das kurzsichtigere Auge, dessen retinales Abbild größer ist.

Als Ursache der Augendominanz wird wie auch bei Rechts- oder Linkshändigkeit die Dominanz einer Hirnhemisphäre angenommen. In der Entwicklungsphase des Sehsinns entstehen im visuellen Cortex, dem Gehirnnareal, in dem visuelle Eindrücke verarbeitet werden, sogenannte Augendominanzsäulen (englisch: ocular dominance columns, ODC). Diese säulenförmigen Verbände von Neuronen, die sich am freigelegten Gehirn als streifenförmiges Muster ausmachen lassen, schließen sich entweder an ein Axon des rechten oder linken Auges an und erstrecken sich über mehrere Neuronen-Schichten. Normalerweise sind die Augendominanzsäulen etwa gleichmäßig auf beide Augen verteilt. Ist jedoch während der Entwicklungsphase ein Auge funktionsuntüchtig, so wachsen nur die Säulen des anderen Auges und nehmen den visuellen Cortex für sich ein. Vermutlich ist die Ausbildung der Augendominanzsäulen für die okulare Dominanz, das binokulare Sehen und die Tiefenwahrnehmung verantwortlich.

Bestimmung des okular dominanten Auges

Man stellt sich in einiger Entfernung (ca. 5m bis 10m) vor einer Zielaufgabe auf. Hier kann alternativ auch ein Partner oder das eigene Spiegelbild eine zusätzliche Hilfestellung bei der sicheren Bestimmung sein. Man fokussiert das Ziel (bzw. die Nasenspitze des Partners oder Spiegelbildes) mit beiden Augen und versucht sich von der folgenden Bildwahrnehmungsveränderung nicht ablenken zu lassen! Hierbei muss ein intuitives sehen sichergestellt bleiben, das keinesfalls durch das Schließen eines Auges gestört wird! Nun streckt man die Arme zum Ziel auf Augenhöhe so aus, dass dabei die Handflächen mindestens 30cm voneinander entfernt sind, sodass der Blick mit beiden Augen uneingeschränkt auf das Ziel erfolgen kann. Dabei zeigen die Daumen zueinander während die anderen Finger gestreckt bleiben und 45° nach innen weisen. Nun nähert man die Hände einander an bis sich ein Fingerdreieck



Abbildung 11: Ansicht mit beiden Augen

bildet. Damit ergibt sich die Ansicht mit beiden Augen wie es in „Abbildung 11: Ansicht mit beiden Augen,“ gezeigt ist.

Nun verkleinert man das Loch, das durch das Fingerdreieck gebildet wird soweit, dass die Finger sich einander zum Teil überdecken und sich etwa eine daumenlange Loch-Dreieck-Kantenlänge bildet. Bei diesem Prozess kann die Bildwahrnehmung bei Verkleinerung des Bildfensters nicht mehr stetig binokular erfolgen und das dominante Auge übernimmt intuitiv die Führung in der Objektwahrnehmung. Dies ist der entscheidende Augenblick, welcher unbedingt unbeeinflusst erfolgen muss, denn Beeinträchtigungen der Sehkraft des dominanten Auges werden sehr viel deutlicher wahrgenommen als Beeinträchtigungen des untergeordneten Auges. Es erscheint so, als ob man das Objekt noch immer (jedoch etwas eingeschränkter) mit beiden Augen durch das Fingerdreieck sehen könnte.

Um nun die persönliche okulare Dominanz zu erkennen kann man folgendermaßen vorgehen:

1. Man versucht unter Aufrechterhaltung der Bildwahrnehmung die Hände an den Kopf anzunähern und gelangt mit dem Lochdreieck genau vor das dominante Auge.
2. Man schließt abwechselnd ein Auge und für „rechts okular dominante“ ergibt sich bei schließen des linken Auges keine Veränderung des Seheindrucks (siehe „Abbildung 13: Rechte okulare Dominanz,“). Für „links okular dominante“ ergibt sich beim Schließen des rechten Auges eine deutliche Veränderung des Seheindrucks. (siehe „Abbildung 12: Linke okulare Dominanz,“)



Abbildung 13: Rechte okulare Dominanz



Abbildung 12: Linke okulare Dominanz

Dies hat dann zur Folge, dass eher dazu geneigt wird nach rechts, also dem „D-Eye“ folgend, zu Fehlzielverhalten. Weiß man jedoch um diese leichte „Schlagseite“ seiner Wahrnehmung, lässt sich das relativ einfach weg trainieren.

Der Zielvorgang

Grundsätzlich muss man sich mit folgendem Phänomen auseinandersetzen:

Zielt man mit beiden Augen (so wie es beim natürlichen Sehvorgang sein sollte) und Verwendung eines periphereren Blickes, kann es eventuell auch dazu kommen, dass man die Rohrmündung doppelt sieht. Das ist völlig normal, denn man kann das Rohrende immer mit beiden Augen sehen, aber das wird beim intuitiven Sehvorgang üblicher Weise nicht wahrgenommen, damit sich eben diese Doppelbilder-Problematik bei der Objektwahrnehmung nicht störend auswirken würde.

Im Fall der Doppelbildwahrnehmung könnte man auch das Ziel dann genau zwischen die „zwei“ Rohrmündungen platzieren. Je nach Entfernung muss dabei etwas anders vorgehalten werden.

Es gibt Möglichkeiten den Effekt zu mindern:

Eine Methode wäre ein Sehtraining zu ergänzen: Hierzu kann man das nichtdominante Auge kurz vor dem Schuss schließen um die Bildwahrnehmung des Dominanten Auges in den Aufmerksamkeitsfokus zu bekommen, den Zielprozess fehlerfrei durchführen bzw. zu korrigieren und vor dem Schuss das Auge wieder zu öffnen. Mit der Zeit gewöhnt man sich auf ein deutlicheres Dominanzsehen ohne Doppelbildwahrnehmung.



Abbildung 14: Doppelbildwahrnehmung des Rohres bei Zielobjektfokus

Eine andere Methode kommt aus dem Schießsport und nennt sich „Deutschießen“. Vielleicht hat man schon bemerkt, wie einfach es ist auf irgendetwas mit einem Finger zu deuten (zu zeigen) und es dabei selten passiert, dass man „daneben“ zeigt. Genau das nutzt man hier aus. Es wird einfach trainiert das Rohr als Zeigefinger, bzw. dessen Verlängerung, zu benutzen um auf das Ziel zu deuten. Mit der Zeit und etwas Training funktioniert dieser Zielansatz sehr zuverlässig.



Abbildung 15: Rohrhaltung beim Deutschießen

Die Atmung

Die Atmung sollte in den Schusspausen ruhig und gleichmäßig sein. Hilfreich zur Vorbereitung auf den entscheidenden Atemstoß können auch Dehnübungen kurz vor dem Schießen sein. Unter japanischen Sportlern trifft man häufiger Schützen, die diese Übungen in ihren Schussablauf integriert haben.

Im Wesentlichen besteht eine dieser zielführenden Dehnübungen darin, das Rohr mit beiden Händen zu fassen und mit gestreckten Armen und Oberkörper über den Kopf zu halten und dabei gleichzeitig einzuatmen. Ungefähr so als müsse man sich nach oben strecken um an ein hohes Buch in einem Regal zu erreichen.

Vielleicht kennt man diese Prozedur aber auch noch aus der eigenen Kindheit. Wenn sich ein Kind verschluckt hatte und kurz keine Luft mehr bekam, hieß es: „Arme hoch!“ Die Streckung des Oberkörpers bewirkte dann, dass der Krampf oder Fremdkörper sich löste und man wieder durchatmen konnte. Ähnlich sollte es hier wirken. Die Lunge und die damit verbundene Muskulatur, sollen etwas gedehnt werden, um ein optimales Einatmen mit dem nötigen Volumen zu erreichen, um dieses dann für den Schuss nutzen zu können! Üblich sind auch ein paar extra tiefe Atemzüge vor dem Ansetzen des Rohres am Mund, welches einen ähnlichen Zweck erfüllen soll!

Das Einatmen sollte immer nur durch die Nase erfolgen, da dadurch ein tendenziell etwas geringeres (maximales) Luftvolumen aufgenommen werden würde, als beim Einatmen über den Mund. Das lässt die Geschwindigkeit des Einatmen-Prozesses und die Gleichmäßigkeit der Luftmengen-Aufnahme besser kontrollieren was sich auch positiv auf das Verschließen der Atemwege auswirkt. Des Weiteren verhindert es das versehentliche Inhalieren des Darts aus dem Rohr.

Das Einatmen mit dem Mund ist grundsätzlich auch möglich. Es ist zumeist angenehmer, schneller durchführbar und erhöht die inhalierte Luftmenge gegenüber dem Einatmen über die Nase etwas. Zumeist wird aber leichter dazu führen den Atemstoß unmittelbar nach dem vollständigen einatmen durchzuführen, denn der Atem lässt sich in dieser Situation erschwert anhalten. Ein vorzeitiger unkontrollierter Schuss oder auch das „verwackeln“ des Schusses sind oft die Resultate daraus.

Die Schusstechnik

Grundsätzlich gibt es mehrere Arten von Atemstoß-Techniken. Daraus haben sich zwei Arten von Schieß- (Ausblas-) Techniken bewährt, die sich einerseits aus den Unterschieden der Kaliber und andererseits aus zwei verschiedene Mundstücktypen ergeben, die ebenfalls Auswirkungen auf die angewandte Blastechnik haben.

Blas-Techniken

Für dünne Rohre

Dünne Rohre, also z.B. mit Kaliber .40 oder weniger, benötigen nicht das gesamte Lungenvolumen des Schützen! Daher ähnelt die Technik mit der diese Rohre geblasen werden, bildlich gesprochen, eher dem Ausspucken eines Kirschkerns, als dem Ausblasen einer Kerze.

Nach tiefem Einatmen und dem anschließendem Ansetzen des Rohres, wird der Mund mit der Zungenspitze verschlossen und ein zusätzlicher Druck mit dem Zwerchfell aufgebaut. Durch ein schnelles Zurückziehen der Zunge wird dann ein kurzer aber „harter“ Luftstoß durch das Rohr geschickt.

Bei Rohren mit größerem Innendurchmesser reicht die Luftmenge, die mit dieser Technik durch das Rohr befördert wird nicht mehr vollständig aus um den Dart über die gesamte Rohrlänge konstant zu beschleunigen, was die folgende, etwas andere Technik nötig macht!

Für dicke Rohre

Der Vorgang ist vom Druckaufbau her der gleiche wie zuvor beschrieben, nur kommt jetzt die Technik die wir auch zum Ausblasen einer Kerze anwenden zum Einsatz, welche als „stützen“ bezeichnet wird. Nach dem beschriebenen Zurückziehen der Zunge wird hier die gesamte Luft aus der Lunge beim Ausblasen zusätzlich

„nachgedrückt“, daher der Vergleich mit dem Ausblasen einer Kerze. Auch diese Technik sollte einen möglichst „harten“ und kurzen Luftstoß produzieren, welcher jedoch mehr Luftvolumen durchs Rohr transportiert.

Nach Art des Mundstücks

Ein weiterer Unterschied in der Blastechnik selbst, ergibt sich aus der Vorliebe der verschiedenen Blowgunner für bestimmte Mundstücktypen, die sich in zwei Gruppen unterscheiden lassen.

Die erste Gruppe bevorzugt Mundstücke, die von ihrer Größe und Bauart dazu gedacht sind den Mund teilweise oder gar vollständig zu umschließen. Diese Gruppe benutzt die zuvor bereits beschriebenen Blastechniken.



Abbildung 18: Herkömmliches Mundstück



Abbildung 19: Herkömmliches Mundstück mit Anatomieausprägung

Die zweite Gruppe jedoch bevorzugt sogenannte „Zungenbläser-Mundstücke“. Bei dieser Art Mundstück wird, im Unterschied zur ersten Technik, die Rohröffnung direkt mit der Zunge verschlossen um Druck aufzubauen. Der Vorgang des plötzlichen Zurückziehens der Zunge kommt aber auch hier zum Einsatz. Das Verschließen des Rohres ist bei kleineren Kalibern leichter durchführbar als bei größeren.



Abbildung 17: Zungenbläser-Mundstück



Abbildung 16: Zungenbläser Kegel-Mundstück

Extreme Anhänger dieser Technik verzichten dabei komplett auf Mundstücke, oder benutzen solche die man sogar, vergleichsweise wie einen Schnorchel, in den Mund nehmen kann.



Abbildung 21: Links ein gedrechseltes Mundstück aus Birnenkenholz, rechts aus Zwetschkenholz

Abbildung 20: Ein gedrechseltes Mundstück aus Birkenholz



Das „Stützen“

Um einen möglichst kurzen, „harten“ Luftstoß zu erreichen, spielt die Bauchmuskulatur die wesentliche Rolle. Sie soll, um dem Ausblas-Vorgang den richtigen Druck zu verleihen, den Vorgang (unter-) „stützen“, was so viel heißt, dass die Muskulatur vor und während des Schusses angespannt ist.

Musiker, die ein Blasinstrument spielen, werden das „Stützen“ von ihrem Instrument her kennen.

Zumeist passiert dies intuitiv, was sich durch Bauchmuskellkater nach zu langen Trainingseinheiten bemerkbar machen könnte.

Jedoch sollte diese Technik auch noch einmal gesondert betrachtet und sich bewusstgemacht werden, denn mit einer gut trainierten Bauchmuskulatur, erhöht sich zumeist auch die Mündungsaustrittsgeschwindigkeit des

Dart. Das führt zu einer Vergrößerung der maximal erreichbaren Distanz zu den Zielen und die Flugbahnen des Darts bleiben flacher, was dabei einerseits die Trefferstreugröße (Streuung) verkleinert und andererseits das Vorhalten erleichtert, bzw. sogar vielleicht nahezu ganz überflüssig macht.

Das Training

Allgemein ist es, wie bei jeder anderen Sportart im leistungsorientierten Sportsegment auch, dass Trainingsfleiß der Schlüssel zum Erfolg ist! Ritualisierte, scheinbar mechanisierte Bewegungsabläufe spielen bei den meisten Schützen eine entscheidende Rolle in ihren Trainingsinhalten. Dies prägt das unbewusst durchgeführte „richtige“ motorische Muster so sehr ein, dass der Ablauf entsprechend automatisiert abläuft und das Bewusstsein hier nicht mehr „störend“ einwirkt.

Der als Üben bezeichnete Prozess ist somit ein methodisch wiederholtes Handeln, das darauf zielt, Können zu erwerben, zu bewahren oder zu steigern.

Der Begriff Training oder das Trainieren steht allgemein für alle Prozesse, die eine verändernde Entwicklung hervorrufen und geht über das Üben hinaus! Eine dabei systematisch wiederholende Ertüchtigung verfolgt das Ziel, die körperliche, kognitive und emotionale Konstitution in der Weise zu verbessern, dass dies in einer erhöhten Leistungsfähigkeit resultiert. Die Periodisierung des sportlichen Trainings sorgt gezielt dafür, dass es über einen längeren Zeitraum organisiert, im Sinne der Superkompensation, Über- und Unterbelastungen vermeidet.

Trainings Fallen

Es gibt verschiedene Trainings-Fallen. Eine der wichtigsten ist die Folgende.

Die Punktefalle

Für Anfänger, im Besonderen für Einsteiger ist es zu anfangs schwierig die eigenen Trainingsergebnisse richtig einzuschätzen, da Vergleichsmöglichkeiten noch fehlen.

In vielen Fällen wird die erbrachte Leistung an den erreichten Punkten beurteilt, was aber vielleicht ein nicht ganz objektiver Ansatz ist, da Zufallsergebnisse einfließen und das Resultat verfälschen. Orientiert man sich zusätzlich noch an Punktevorgaben erfahrener Schützen, so kann es schnell geschehen, dass man sich überfordert fühlt. Man erzeugt damit unnötig zusätzlichen Leistungsdruck, welcher im schlimmsten Fall sogar sehr frustrierend ist.

Gerade mit Kindern und Jugendlichen ist dies eine Falle, in die am Anfang gerne getappt wird! Auch erfahrene Schützen sind nicht resistent dagegen in die Punktefalle zu geraten.

Methoden

Prozessorientiertes Training

Der Lösungsweg aus der Punktefalle ist eine prozessorientierte Herangehensweise an das Training. Die Schießtechnik, dessen Ablauf und zugehörige Routinen sollten dabei im Aufmerksamkeitsfokus behalten werden.

Die ersten Trainingseinheiten sollten erst einmal das Schussbild im Allgemeinen zum Schwerpunkt haben. Dies umfasst das gleichmäßig halten der Trefferverteilung. Erst später sollte man sich auf das geringhalten der Streugröße (Schussbild-Training), sowie die Positionierung der Dart-Gruppe zentrisch zum Zielbild konzentrieren (Zielpunkte-Training). Die Jagd nach Punkten vorerst hinten anzustellen ist zu Anfangs oberstes Gebot! Dahin kommt man oft noch früh genug. Mit der entsprechenden Herangehensweise des Trainings wird der Einstieg in das Zielen und dem Punktetraining damit sicher wesentlich erfolgreicher, und für den Neuling motivierender verlaufen.

Schussbild Training

Bei dem Training zur Schussbild-Verbesserung geht es daher erst einmal darum, die 5 bzw. 6 Schuss einer Passe, möglichst dicht zueinander, auf eine Höhe, bzw. in einen bestimmten Zielbereich, unabhängig von den Punktwerten oder Zielbildern, zu setzen und einen eigenen Rhythmus seiner Konzentrationsphasen und des Bewegungsablaufs zu finden. Um das Schussbild zu trainieren gibt es, wie nachfolgend beschrieben, verschiedene Möglichkeiten.

Streifen Schießen

Hier werden zwei Streifen Klebeband (hier in schwarzer Farbe), auf die Auflagen aufgebracht. Ziel ist es nun die jeweiligen Darts einer Passe möglichst nah zueinander auf den Klebeband-Streifen zu platzieren. Es ist oft sogar günstiger nur blanke Streifen ohne Zielscheiben-Auflage zu benutzen.

Diese Übung hilft sehr das Timing zu verbessern, da es nicht um Punkte geht. Es bleibt genug Konzentration für Bewegungsablauf und Blastechnik. Auch für fortgeschrittene Sportler ist dies ebenfalls eine hilfreiche Übung, wenn sie vom „Goldfieber“ oder „Scheiben-Panik“ geplagt sind. Der Umstand bei dem man alles trifft, nur nicht mehr ins Zentrum der Ziele, wird unter anderem auch als ein Merkmal von Goldfieber bezeichnet. Eine kurze Trainings-Einheit mit aufgeklebten Streifen kann häufig diese psychologische Blockade recht schnell lösen!

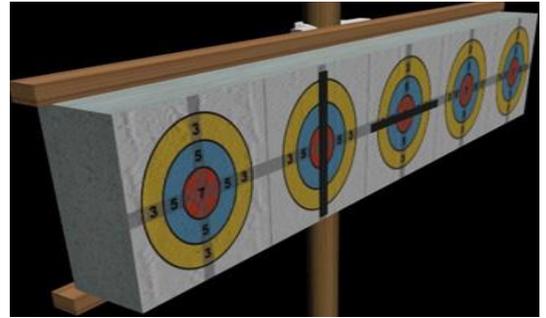


Abbildung 22: Streifen Schießen, senkrecht auf Scheibenbild 2 bzw. Waagrecht auf Scheibenbild 3.

Zielpunkte Training

Eine weitere Methode solche, zuvor beschriebenen Blockaden oder gestörten Motorik- bzw. Bewegungsablaufmuster zu lösen, so wie auch das Schussbild zu trainieren, besteht im Anbringen von Zielpunkten. Aufkleber in Bereichen der Zielscheibenaufgabe die üblicherweise selten anvisiert werden sollen dafür sorgen, dass die gewohnten Bewegungsabläufe geringfügig umgestellt werden müssen. Dies fühlt sich zu anfangs ungewohnt und vielleicht auch unangenehm an. Sinnvoll erscheint es hier Flächen aufzukleben, deren Größe ungefähr jener des Zentrumsbereichs entspricht! Die in der Abbildung 23: Zielpunkte Training rot eingezeichneten Zielpunkte können sich dabei auch außerhalb der Wertungszonen der Zielbilder befinden.

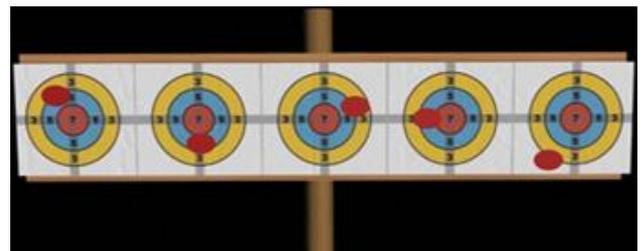


Abbildung 23: Zielpunkte Training

Das Zielpunkte Training soll folgendes bewirken: Man muss sich viel mehr auf den Zielpunkt fokussieren, um die ungewohnte Optik „auszublenden“. Dies fördert die Konzentrationsfähigkeit und das Gefühl für Timing und Rhythmus!

Blindschießen

Beim Blindschießen wird der Ablauf der Schießtechnik in einzelne Phasen geteilt in welchen die Augen geschlossen gehalten werden. Eine Zerteilung in

- Vorbereitungsphase
- Phase des Anhebens, Einatmens und Zielens
- Schuss und Follow-Through Phase

macht Sinn. Den jeweiligen Abschnitt mit geschlossenen Augen durchzuführen fördert die Selbstwahrnehmung und das motorische Feingefühl. Ein positiver Nebeneffekt ist, dass hier eine Gleichgewichtsschulung subtil stattfindet, welche die Körperstabilität positiv beeinflusst. Dies ist besonders in schwierigen Geländesituationen auf 3D-Parcours von Vorteil.

Beispiel zur Trainingsgestaltung

Die folgende, beispielhafte Trainingseinheit kann und soll individuell in Umfang und Dauer dem Leistungsniveau der Schützin bzw. des Schützen angepasst werden.

Dauer der Trainingseinheit: ca.2 - 3Std.

Zielgruppe: Fortgeschrittene

- ✓ Aktivieren, mindestens 10 Min.
Rohre anwärmen,- leichte Gymnastik zur Anregung des Kreislaufs, Lockerungsübungen, Atemübungen, Visualisieren.
- ✓ Einschießen, 15 Min.
Probeschüsse um wieder das „Gefühl“ fürs Rohr und die Distanz (die individuell stärkste Distanz zu Beginn) zu finden.

- ✓ Einen Wettbewerbsatz, z.B. 6 x 5 Darts (bzw. 5 x 6 Darts), mit der favorisierten Rohrklasse ca.20 Min. schießen! Inklusive Scoren.
- ✓ Kurze Pause, ca. 5 Min.
- ✓ Fokussierungstraining!
Mit versetzt angebrachter Zentrums-Trefferzone! Ebenfalls z.B. 6 x 5 (bzw. 5 x 6) Darts).
- ✓ Wieder einen Wettbewerbsatz, z. B. 6 x 5 Darts (bzw. 5 x 6 Darts), mit der favorisierten Rohrklasse ca.30 Min. schießen! Scoren und mit der Vorrunde vergleichen!
- ✓ Auf die schwächste Rohrklasse wechseln / 10 Min. einschießen!
- ✓ Training zur Leistungsoptimierung bei den „schwachen“ Rohrklassen / Teil 1:
Papierstreifen horizontal, quer über die gesamte Zielscheibenbreite und in Targetmitte anbringen.
Zuerst ca. 30 Min. „auf Höhe“ trainieren.
- ✓ Training zur Leistungsoptimierung bei den „schwachen“ Rohrklassen / Teil 2:
Papierstreifen vertikal, längs über die gesamte Zielscheibenhöhe und in Targetmitte anbringen.
Nun ca. 30 Min. „auf Mitte“ trainieren.
- ✓ Einen Wettbewerbsatz, z. B. 6 x 5 (bzw. 5 x 6) Darts, mit der gerade trainierten, schwächsten Rohrklasse, ca.30 Min. schießen! Inklusive Scoren!
- ✓ Abschließend soll ein Spiel oder ein kleiner Wettkampf die Einheit abrunden.

Turniervorbereitungstraining

In Vorbereitung auf ein Turnier, sollte man natürlich seine Wettkampfklasse in den Vordergrund stellen und das Training schwerpunktmäßig dementsprechend ausrichten.

Hat man einige vorbereitende Trainingseinheiten hinter sich gebracht, ist man schnell verleitet vorwiegend auf Punkte zu trainieren. Doch auch jetzt sollten sich nicht nur Einsteiger, sondern auch Anfänger möglichst nicht an falschen, unrealistischen oder zu hoch angesetzten Zielen orientieren.

Eine beispielhafte Orientierungshilfe, wie man nach der Erfahrung der Sportler, die angestrebten Punktevorgaben sinnvoll staffelt, ohne sich zu frustrieren oder zu überfordern, soll das folgende Beispiel zeigen.

Begonnen wird bei 5m Distanz mit einer Vorgabe von 114 Punkten (19 Punkte im Durchschnitt, d.h. 3x die 3 und 2x die 5 getroffen), da diese relativ einfach zu erreichen ist, und man sich nicht mit einem „Griff nach dem Gold“ sofort unnötig frustriert!

Als nächste Steigerung der Schwierigkeit, bei derselben Distanz, ist nun die Vorgabe 150 Punkte zu erreichen (d.h. 25 Punkte im Durchschnitt, z.B. mit 1x die 7, 3x die 5 und 1x die 3).

Geht man nach dieser Methode vor, merkt man bestimmt recht schnell in welchem Leistungsbereich man sich bewegt und hat so evtl. eine kleine Möglichkeit seine Leistung mit derer anderer Sportler zu vergleichen und punktuell zu verbessern. Einsteigern ist anzuraten nicht gleich mit diesem Ehrgeiz an die Sache heran zu gehen!

Schafft man es diese Vorgaben regelmäßig und sicher zu erreichen, vergrößert man die Distanz jeweils um einen Meter. Auf die neue Distanz geht man dann wie zuvor beschrieben vor. Dies wiederholt man bis man die 10m Turnirdistanz erreicht hat. Hier ist empfehlenswert die jeweilige Distanz nicht zu früh zu erhöhen, sondern besser den Trainingsschwerpunkt auf das sichere Erreichen des Punktedurchschnitts zu legen!

Als Erweiterung kann man anschließend und in ähnlicher Weise die Distanzbereiche der jeweiligen Wettbewerbsklasse für 3D-Bewerbe üben.

Einsteiger Fehler

Im Folgenden sind die häufigsten Einsteiger-Fehler angeführt.

Das „Schieben“

Es muss wohl unseren Kindheitserfahrungen zu verdanken sein, dass wir Menschen wahrscheinlich nahezu alle dazu neigen, z.B. um den, ja schon häufiger erwähnten, symbolischen Kirschkern möglichst weit zu spucken, mit dem Oberkörper „auszuholen“. Das soll heißen, man neigt sich erst mit dem Oberkörper zurück, um dann, mit einer schwungvollen Vorwärtsbewegung, den Kern auszuspucken. Dies wird als „schieben“ bezeichnet.

Wir erhoffen uns davon scheinbar eine Art „zusätzlicher Beschleunigung“ des Kerns und damit auch eine größere Weite, so als könnten wir den Kern sozusagen zusätzlich „anschieben“. Dies funktioniert, allerdings bringt es nur sehr, sehr wenig Unterschied in der kinetischen Energie, jedoch mit allen Nachteilen der Bewegungsdynamik.

Bei Blasrohrschützen, sieht das „Schieben“ so aus, als hätten sie Sorge, ausreichend weit mit dem Dart zu kommen, und machen beim Schuss, mitsamt dem Rohr, eine ähnliche Oberkörperbewegung, wie zuvor beschrieben. Bei manchen Menschen steckt diese Bewegung so sehr in „Fleisch und Blut“, dass man schon fast von einer Art „Instinkt“ sprechen könnte, und es erfordert dann einige Mühe diese Schützen zum bewegungslosen Verharren während des Schusses zu bewegen.

Dass jede Bewegung während des Schusses natürlich eher suboptimal ist, braucht wohl kaum betont werden!

Eine weitere Variante des Schiebens ist übrigens häufiger bei Kindern zu finden, die sich während des Schusses auf die Zehenspitzen stellen, etwa so, als wolle man sich größer machen, um eben auch weiter schießen zu können.

Das falsche Einschätzen der Distanzmöglichkeiten, das durch zu viel, oder falschen Kräfteinsatz kompensiert werden soll, ist die häufigste Ursache für Fehler von Einsteigern.

Trainingsziel sollte es daher sein, beim Ausblasen, sei es auch mit so viel Bauchmuskulatur „wie nur eben wiederholbar geht“ ausgeführt, dabei nahezu Bewegungslos zu bleiben, um die Gefahr des „Verreißen“ zu minimieren.

Eine gute Körperspannung, die an den Füßen anfängt und bis zum Zeigefinger des Haltearms reicht, ist hier ebenfalls ein probates Mittel, den „Wackel-Impulsen“ beim Ausblasen entgegen zu wirken. Womit wir beim zweiten Fehler sind, der aber im Grunde dieselbe Ursache hat.

Das „Verreißen“

Auch hier ist eine ungewollte Bewegung, zumeist mit dem gesamten Rohr, der Fehler. Ausgelöst wird dieser beim Ausblasen dadurch, dass man sich mehr oder weniger atmungsbedingt „zusammenzieht“, wenn man die Luft schlagartig aus den Lungen drückt. Dies ist leider atemtechnisch funktionsbedingt so. Es kommt hier zu einem Wackeln während dieses körperlichen Impulses, welches sich mit ungünstiger Wirkung auf die Rohrausrichtung überträgt.

Ratsam wäre es, vielleicht ein wenig mehr am Timing und an der Zwerchfellatmung zu arbeiten. Des Weiteren sollte man auszuprobieren, ob es wirklich so viel Kraft beim Atemstoß erfordert, wie man gedacht hat.

Einsteiger, wie auch Anfänger machen sehr häufig den Fehler zu viel Kraft einzusetzen, und blasen viel zu fest an! Oft ist ein etwas höheres Vorhalten und damit eine etwas gekrümmtere Flugbahn, bei weniger Druckeinsatz die Problemlösung! Dies lässt die Wiederholbarkeit des aufgebauten Luftdrucks besser umsetzen.

Übrigens ist es sehr interessant einmal auszuprobieren, mit wie wenig Druck man es noch schafft das Dart steckend in der Scheibe zu platzieren. Einsteiger wundern sich bei diesem Test oft sehr, wie wenig Druck eigentlich nur nötig ist (natürlich abhängig von Kaliber und Rohrlänge) um den Dart dennoch viele Meter weit auszublasen und zum Stecken im Target zu bringen! Weniger Kräfteinsatz verursacht meistens auch weniger „Verwackler“ und damit ein gleichmäßigeres Trefferstreubild. Auch hier kann also weniger, mehr bringen!

Turniere und Regelwerke

Die aktuellen Regelwerke der im folgenden beschriebenen Turniere finden sich auf der Webseite des Österreichischen Blasrohrsportverbandes zum Download zur Verfügung gestellt.

Link: <https://www.oebrsv.at/Regelwerk/Literatur/>

Ablauf eines Turniers

Der Turnierablauf ist im Regelwerk nicht fest vorgegeben und wird daher vom Veranstalter des Bewerb im Detail schon mit der Turnierausschreibung festgelegt. Eine Voranmeldung ist zumeist sehr erwünscht, obwohl die Bezahlung des Nenngeldes in der Regel aber erst vor Ort mittels Nachnennung erfolgt. Damit kann der Veranstaltende Verein eine professionelle Planung des Turniers aufgrund der zu erwartenden Teilnehmendenzahl bewerkstelligen.

ÖStM – Scheibe: Nur möglich unter Voranmeldung mit gleichzeitiger Bezahlung des Nenngeldes.

ÖStM – 3D: Entweder Voranmeldung mit gleichzeitiger Bezahlung des Nenngeldes oder Nachmeldung beim Turnier mit erhöhtem Nenngeld.

Zumeist ist folgender Turnierablauf vorgesehen:

- Die Vor-Anmeldung für den Bewerb mit Bezahlung des Nenngeldes bis zum Ende der Anmeldefrist über das Internet erfolgt je nach Vorgabe des Veranstalters. Es kann auch die Möglichkeit bestehen, dass wenn ausreichend Startplätze frei sind, eine Anmeldung mit Nenngeldzahlung am Veranstaltungstag vor Ort erfolgen kann.
- Anmeldung beim Veranstalter (inkl. Nenngeldzahlung, wenn eine Nachnennung am Wettbewerbstag vorgesehen ist) vor Ort. Dabei erfolgt die Startnummern- und Scorekarten Ausgabe, Scheibenzuteilung bzw. Gruppeneinteilung;
- Gerätekontrolle und Training;
- Offizielle Eröffnung des Turniers mit Begrüßung der Wettkämpfer und Ehrengäste, Vorstellung der Schiedsrichter und allgemeinen und Detail-Informationen in Bezug zum Ablauf und den Regeln;
- Erster Wettbewerbsdurchgang; danach Abgabe der Scorekarten des ersten und Ausgabe der für den zweiten Durchgang, sofern das so vorgesehen ist;
- Pause, Aushang von Zwischenergebnissen, sofern das so vorgesehen ist;
- Zweiter Wettbewerbsdurchgang; danach Abgabe der Scorekarten des zweiten Durchgang;
- Nach dem Wettkampfe und Aushängung der Wettkampf Endergebnisse beginnt die 15-minütige Einspruchsfrist. Hier kann ein Protest beim Veranstalter eingelegt werden.
- Siegerehrung durch den Veranstalter bzw. offiziellen Organen;

Der Ablauf von 3D-Turnieren unterscheidet sich in den Grundstrukturen nicht wesentlich vom zuvor beschriebenen. Anders ist hierbei, dass es andere Wertungsrunden gibt, als im Scheibenschießen.

Scheiben-Bewerb

Alle Wettkampfklassen, mit ihren zugehörigen Zieldistanzen, welche durch das Regelwerk festgelegt sind, schießen 90 Pfeile (d.h. 3 Durchgänge zu je 30 Pfeile). Dabei stehen sie hinter einer Schusslinie in ihrer zugeteilten Schießposition. Arkustische Pfeif- oder Hup-Ton(folge), wie auch optische Signale (rot, gelb grün) regeln den Schieß-Ablauf durch die Schießleitung.

Je nach Bewerb kommen unterschiedliche Scheiben-Auflagen zum Einsatz. In Verwendung sind entweder eine 7-5-3 Auflage mit 5 Scheibenbildern (siehe Abbildung 24), waagrecht angeordnet oder eine 10-6 Auflage mit 6 Scheibenbildern in Dreiergruppen, wobei je drei Scheibenbilder unter einander senkrecht angeordnet sind (siehe Abbildung 25).



Abbildung 24: Anordnung der 7-5-3 Zielbild-Scheibenauflage

Jeweils nach einem Durchgang (30 Pfeilen) erfolgt eine Pause von ca. 5 Minuten. Es werden daher pro Passe entweder 5 Pfeile (je Scheibe 1 Pfeil) oder 6 Pfeile in 2 Minuten geschossen. Damit ergeben sich entweder 6 Pässe oder 5 Pässe um einen Durchgang zu absolvieren.

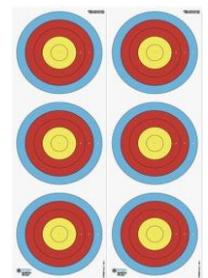


Abbildung 25: Anordnung der 10-6 Zielbild-Scheibenauflagen

Für Turniere mit sehr vielen Teilnehmenden kann ein A-B Gruppen-Wechsel an der Schusslinie zum Einsatz kommen um der Hallengröße und dem zur Verfügung stehenden Platzbedarf, an der Schusslinie, gerecht zu werden. Dieser Gruppen-Wechsel ist allerdings bei herkömmlichen Turnieren nach aktuellem Regelwerk nicht vorgesehen, darf aber dennoch gemacht werden. Der Veranstalter legt das Procedere der Trefferaufnahme, so wie die Handhabung der Scorekarten fest. Ein mindestens Sechs-Augen-Prinzip wird dabei zumeist zum Einsatz kommen.

3D- Bewerb

Hierbei ist eine vom Veranstalter bestimmte Gruppeneinteilung von einer Gruppengröße von max. 6 Personen pro Gruppe vorgesehen. Diese bewegt sich gemeinsam von Ziel zu Ziel und nimmt selbstständig die Trefferaufnahme vor. Dabei muss es nicht zwangsläufig bei Ziel Nr. 1 beginnen. Zumeist werden alle Gruppen vor dem ersten Wertungsdurchgang gleichförmig auf alle Ziele verteilt und jede Gruppe beginnt bei einem anderen Ziel. Die 20 3D-Ziele (vorwiegend lebensnahe Tier-Attrappen, siehe Abbildung 26) werden nur auf unbekannte Entfernungen auf einem Parcours so gestellt, dass jegliche Gefährdungen ausgeschlossen sind. Die Kleingruppe durchschreitet im Einbahnverfahren die Ziele in der vorgegebenen Reihenfolge. Der erste Wertungsdurchgang erfolgt für alle Wettkampfkassen in einer 2-Pfeil Runde (trifft der 1. Pfeil nicht, wird ein 2. Pfeil geschossen). Danach kann eine Pause geplant sein, muss aber nicht. Die zweite Wertungsrunde erfolgt in einer 1 Pfeil (Hunter-) Runde. Die Abschusspositionen zu den zugehörigen Zielen werden durch farbige (weiß oder blau, je nach Altersklasse) Pflöcke festgelegt. Die Entfernungen zum jeweiligen Pflöck (Distanzbereiche) werden durch die Zielgröße und durch die Altersklasse, laut Regelwerk, bestimmt. Die Trefferaufnahme (Schreibweise und Wertung) ist dem Regelwerk zu entnehmen, bzw. kann je nach Bewerb durch den Veranstalter festgelegt werden.



Abbildung 26: 3D-Ziel mit Wertungszonenbezeichnungen

Nationale Meisterschaften (Österreich)

Club-Meisterschaften

Diese sind Meisterschaften in kleinerem Rahmen, welche nicht nach dem offiziellen ÖBRSV-Regelwerk durchgeführt werden müssen. Ein Beispiel dazu wäre eine Vereinsmeisterschaft, welche nur die eigenen Vereinsmitglieder eines einzelnen Clubs beinhalten würde. Hier können die Veranstalter den Rahmen auf ihre Bedürfnisse und Möglichkeiten anpassen. Es können Scheiben als auch 3D-Turniere ausgetragen werden. Die nötigen Detail-Informationen finden sich in den jeweiligen Aussendungen zu den Bewerbten.

Breitensportturniere

Diese werden nach dem Regelwerk des ÖBRSV ausgetragen. Es finden jährlich etwa 8 – 10 Turniere in dieser Form statt.

Landesmeisterschaften

Der Blasrohrsport-Fachverband ist noch nicht in Landesfachverbände aufgegliedert. Damit sind auch Landesmeisterschaften erst möglich, sobald das erfolgt ist.

Staatsmeisterschaften

Seit 2020 werden österreichischen Staatsmeisterschaften im Blasrohrschießen ausgetragen. Eine vom ÖBRSV (Siehe „Der Österreichische Blasrohrsportverband (ÖBRSV)“) durchgeführte Ausschreibung lädt dazu alle interessierten Mitglieder-Vereine ein, sich für die Austragung der Staatsmeisterschaften, als Veranstalter zu bewerben. Die Austragung bleibt dabei eine Veranstaltung des ÖBRSV. Daraufhin erfolgt die Einladung mit allen diesbezüglichen Informationen, welche veröffentlicht wird und auf der Webseite des ÖBRSV einsichtig ist. Daraus ist der vorgesehene Ablauf in Bezug auf Anmeldung, Turnieraustragung und weiteren Informationen ersichtlich. Die Staatsmeisterschaften finden einmal jährlich, als Scheiben-Bewerb und als 3D-Bewerb statt.

Nationale Meisterschaften anderer Nationen

Die Verbreitung des Blowgun Sport ist auch in den Nachbarstaaten Österreichs zu finden. Des Weiteren haben auch Staaten wie Japan eine lange Tradition im Blasrohrschießen, welches sich auch in Turnieren niederschlägt.

Kontinentale und internationale Turniere

Europameisterschaften

Europameisterschaften finden alle zwei Jahre statt. Die Organisation wird durch einen der europäischen Mitgliedstaaten durchgeführt. Die Herangehensweise ist ähnlich jener der nationalen Meisterschaften.

Diese werden ab 2024 nach dem Regelwerk der European Blowgun Federation / Europäischer Blasrohrsportverband - kurz EBGf ausgetragen

Weltmeisterschaften

Weltmeisterschaften finden üblicher Weise im regelmäßigen Wechsel mit kontinentalen Meisterschaften, also alle zwei Jahre statt. Die Organisation wird durch einen der internationalen Mitgliedstaaten durchgeführt. Die Herangehensweise ist ähnlich jener der nationalen oder kontinentalen Meisterschaften. Sobald ein Weltverband im Blasrohr-Sport ins Leben gerufen worden sein wird, werden auch Weltmeisterschaften ausgetragen werden.

Der Österreichische Blasrohrsportverband (ÖBRSV)

Der ÖBRSV ist offizieller Fachverband des Blasrohrsports. Seit Verbandsgründung am 13. April 2018 hat der Einfluss des ÖBRSV in ganz Österreich schnell dazu geführt, dass es gelungen ist, immer mehr Sportvereine als Mitglieder zu gewinnen. Jeder Verein, welcher alle nötigen Voraussetzungen erfüllt, kann Mitglied im ÖBRSV werden.

Der Vorstand besteht aus den folgenden Funktionär*innen:

- ✓ Präsident*in;
- ✓ Vizepräsident*in;
- ✓ Finanzreferent*in;
- ✓ Generalsekretär*in;
- ✓ Sportdirektor*in;

Zwei Rechnungsprüfer*innen kontrollieren die Geschäftsgebarung und ergänzen die Verbandsgeschäfte.

Seit Oktober 2019 werden ÜbungsleiterInnen ausgebildet. Die ÜbungsleiterInnen Ausbildung wird nach zeitgemäßen, anerkannten Strukturen (Vorgaben der Sport Austria und des Fachverbandes) modular durchgeführt und ermöglicht es daher Teilnehmenden aus allen Bundesländern daran Teil zu nehmen und die Ausbildung Österreich weit anerkannt abzuschließen.

Der ÖBRSV ist maßgeblich daran beteiligt eine Erweiterung des Sportverbands auf europäische Größe zu erreichen um Mitbegründer des ersten Kontinentalverbands Europa zu werden.

Anhang

Literatur

Pananandata Guide to Sport Blowguns

Autor: Amante P. Marinas

ISBN: 760729122505

Sprache: Englisch

Dies ist die neueste und umfassendste Anleitung zu Blasrohren, von der Physik bis zur tatsächlichen Praxis. Geschrieben von Pananandata Martial Arts Meister und Gründer Mat P. Marinas, einem ehemaligen Professor für Chemieingenieurwesen an der Adamson University und einem schwarzen Gürtel in Aikido und Shorin Ryu. Er hat sieben Bücher über Kampfkünste verfasst, ist auf sechs Videobändern zu sehen und hat über 100 Artikel für Kampfsportmagazine geschrieben. Als weltweit am meisten veröffentlichter Praktiker der Kampfkünste ist er ein erfahrener Blasrohrschütze. Mat Marinas führt Sie durch jeden Schritt der Pananandata Blowgun-Kunst, von den grundlegendsten bis hin zu gründlich erklärten Expertenfähigkeiten. Wenn Sie ein ernsthafter Blowgun-Shooter sind, ist dieses Buch ein Muss.



Abbildung 27: Literatur: Sport Blowguns

Blowguns - The Breath of Death

Autor: Michael Janich

ISBN-10 : 0873647076; ISBN-13 : 978-0873647076

Sprache: Englisch

Das Blasrohr ist ein mysteriöses Werkzeug des stillen Todes. Michael Janich enthüllt die vielen Geheimnisse seiner Fähigkeiten und Einsatzmöglichkeiten: wie man Blasrohr und Darts (einschließlich „spezieller“ Geschoße) kauft oder selbst herstellt, die Waffe abschießt, maßgeschneiderte Ziele entwickelt und seine Waffe anpasst, wartet und lagert. Dies ist ein Buch über die faszinierende und tödliche Seite dieses Sportgeräts.

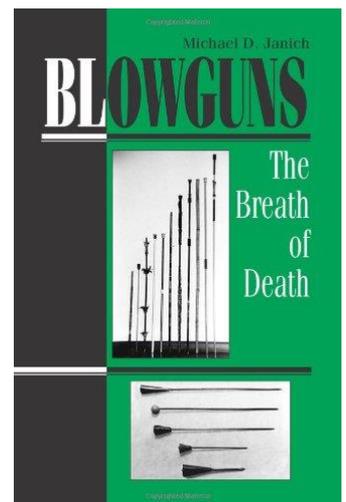
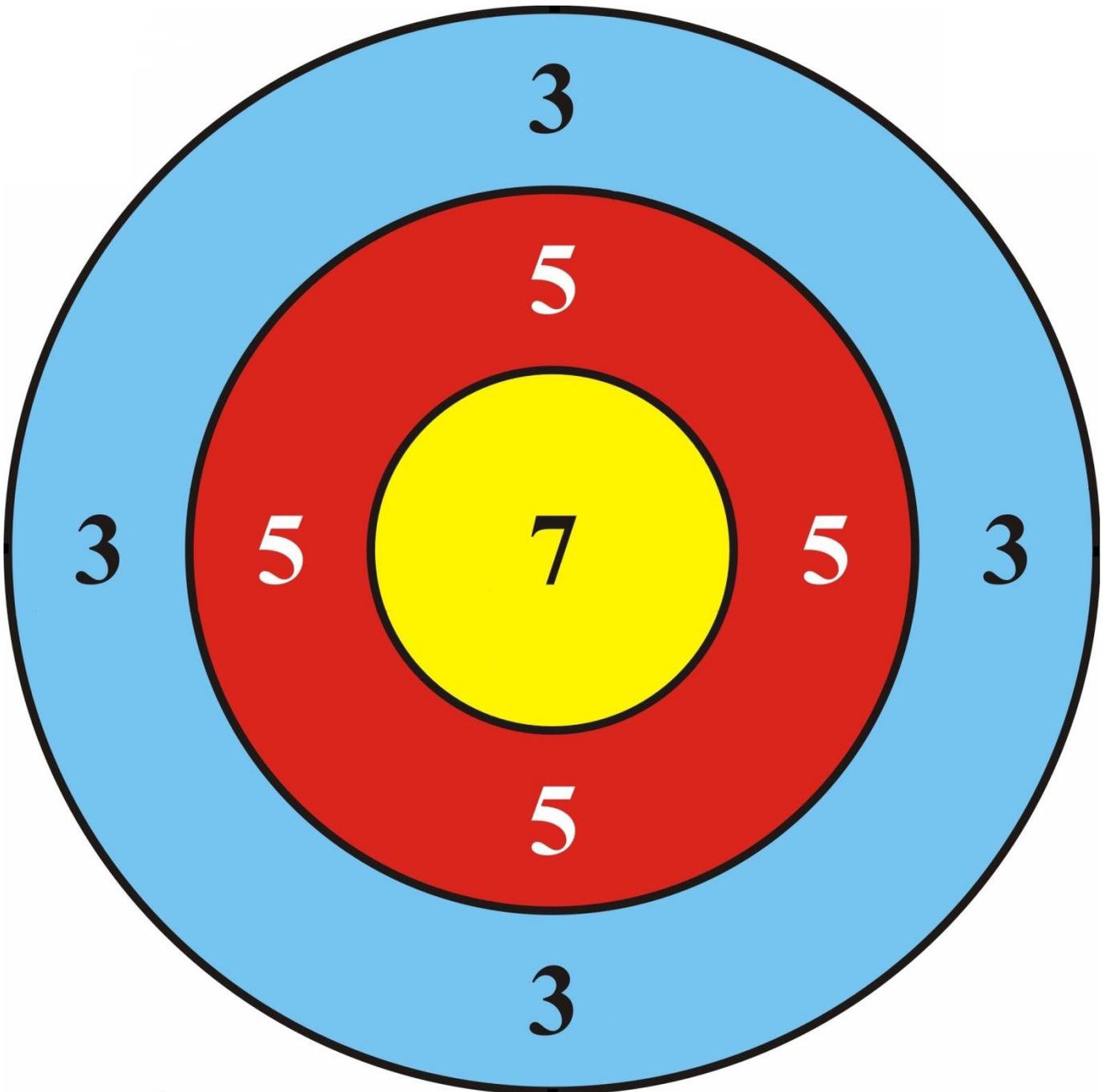


Abbildung 28: Literatur: Blowguns

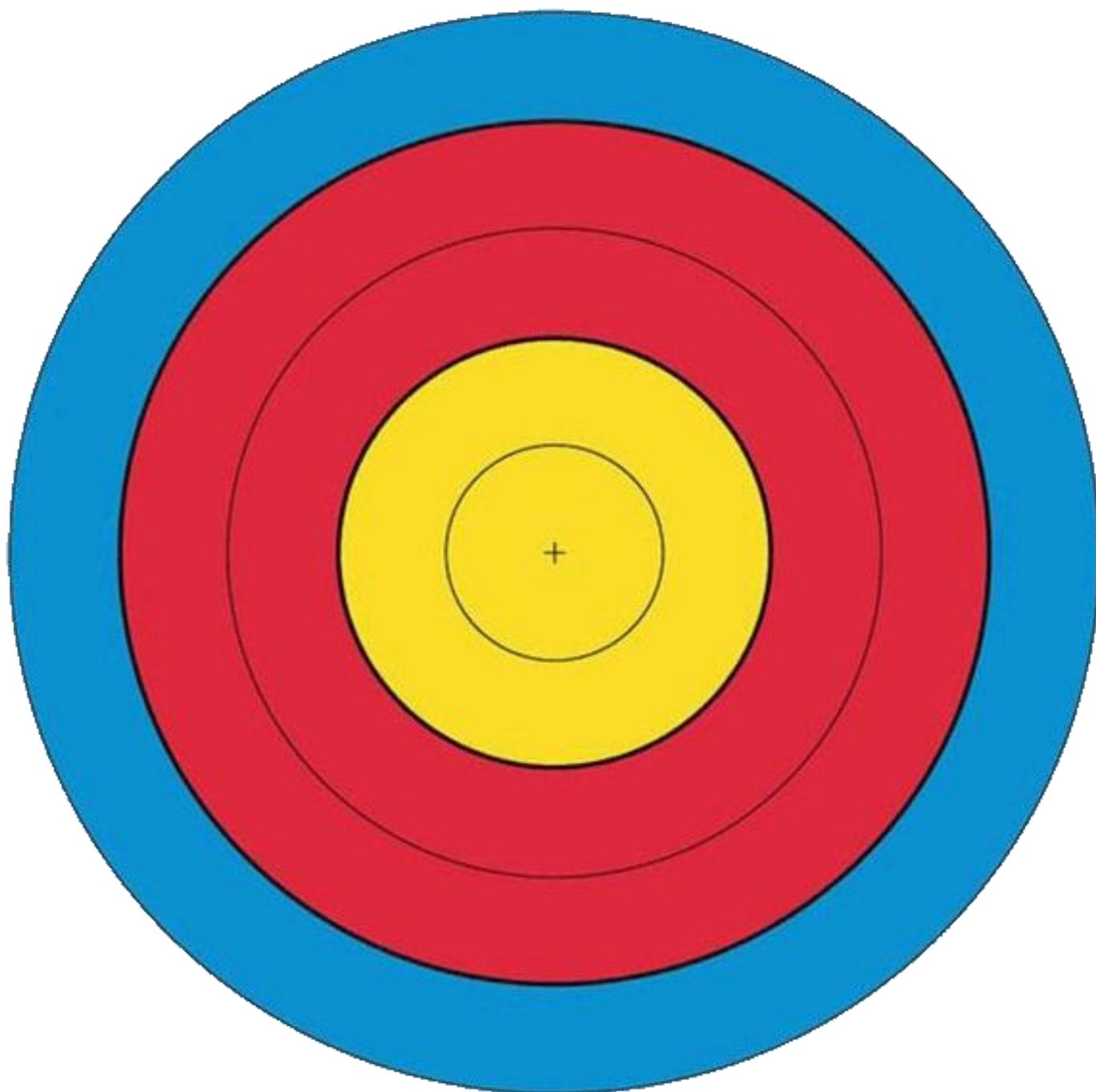
Blasrohr - Auflage 7-5-3

5m, 7m, 10m



Blasrohr - Auflage 10-6

5m, 7m, 10m



Webseiten

Blowpipe / Blowgun Homepages

<http://www.fukiya.net>

www.blasrohr-sport.de

[Make your own precision darts \(Caveman\)](#)

[The Paper Dart Site \(Charles Shapiro \)](#)

[Japan Blowpipe home page \(Dr.Hironori Higuchi MD Higuchi clinic \)](#)

[Sport Fukiya Japan](#)

Tier-Betäubung (Animal Immobilization)

<http://www.telinject.de/> (German)

<http://www.telinject.com/> (English)

[Pneu-Dart tranquilizer guns and animal injection equipment](#)

Quellen

Zusammenstellung aus diversen Quellen.

- Kenntnisse stammend aus Seminaren, Vorträgen und dem Informations-Austausch zwischen Blow-Gun Begeisterten;
- Web-Inhalte und Bilder gefunden über Internet-Suchmaschinen;
- Wikipedia;
- Literatur;

Ich möchte mich über etwaige unbeabsichtigte Copyright-Verletzungen entschuldigen.