



Die Wahl von Pfeil und Bogen

Thema	Techniktraining
Schwerpunkt	Wahl von Pfeil und Bogen für Anfänger
Zielgruppe	Anfänger Level 1
Voraussetzung	Keine
Ziele	Eine Kombination aus unterschiedlichen Materialeigenschaften und Kenngrößen zu finden, die optimal für die Anfänger sind.
Inhalte	Begriffsbestimmungen und Bezugs Größen
Vorbereitung	Händler / Vereins Material
Ort, Zeit Trainer/Begleiter	
Teilnehmer
Feedback
Notizen
Verbesserungen

Die Wahl von Pfeil und Bogen (für Anfänger)

Die Wahl des Bogens:

Bei der Wahl des Bogens muss nach folgenden Gesichtspunkten beurteilt und ausgesucht werden. Der Anfänger sollte nie einen Bogen mit zu hohem Zuggewicht schießen. Das Erlernen des richtiger Abschusses kann nur mit einem leichten Zuggewicht erfolgen. Der Schütze sollte für die Saison einen leichten (Leih) Bogen nehmen. An zu raten ist auf jeden Fall unter 30 lbs zu bleiben. Nehmen sie je doch einen Bogen, den Sie mit Kevlar – oder Fast Flight- Sehne schießen können. Nach der Saison könnte der Schütze entscheiden, ob er diesen Bogen oder einw anderen kaufen will. Die Bogenlänge muss auf die anatomischen (z.B. Armlänge oder Verhältnis Oberarm/Unterarm) und technischen (z.B. Seitenanker oder Mittenanker) Voraussetzungen des Schützen abgestimmt sein. Von besonderer Bedeutung ist hierbei die Auszugslänge des Schützen. Das Zuggewicht muss im Verhältnis zur maximalen Kraft des Schützen und zur Auszugslänge des Schützen ausgesucht werden. (Sehe Trainer Tagbuch)

Um in Leistungen von 1000 Ringen vorzustoßen, genügt eine relativ preiswerte Bogausrüstung. Einschließlich Stabi und Visier werden heute Geräte angeboten, die zwischen 250.-€ und 400.-€ liegen. Erst

wenn ein guter Leistungsstandard erreicht ist, sollte der Schütze sich Gedanken machen, ein gutes Markenfabrikat zu erwerben.

Anmerkung BT;

Wenn ein Schütze einen neuen Bogen kauft, so sollte er auf jeden Fall den Bogen spannen und kontrollieren, ob die Bogenarme und das Mittelstück nicht verzogen sind. Mittelstücke, Bogenarme und Pfeile sind Massenware. Eine ganz präzise Anfertigung ist nicht zu bezahlen und ist beim Anfänger nicht von Bedeutung. Der Schütze sollte auf jeden Fall den gespannten Bogen über die Augen fluchten lassen. Unterstütze den Schützen so gut wie sie können beim Ankauf des ersten Bogens. Wenn sie den Bogen über den Sehnen fluchten, sehen sie sofort, ob das Mittelstück verzogen oder die Arme nicht mittig sind. Es gibt nicht unbestechlicheres als das menschliche Auge.

Die Bogenlänge

Die Bogenlänge hängt ab von der Auszugslänge des Schützen. Ein langer Auszug (über 73 cm) benötigt

einen langen Bogen, weil ansonsten der Winkel der Sehne im Anker zu spitz wird, was zu einem Einklemmen

der Pfeilnocke führen kann.

(Ausgangsposition ist grob genommen, wenn der Bogen am Boden platziert ist, dass das Ende des oberen Wurfarms

im Augenbereich des Schützen ist. Dies ist auch für einen optimalen Winkel der Sehne im Anker. (105 bis 130 grad)

Richtwerte für die Auswahl der Bogenlänge (Recurvebogen) in Abhängigkeit von der Auszugslänge

Auszugslänge mit Center des Bogens bis Lösepunkt				Bogenlänge
In Zoll (")		In Millimeter (mm)		In Zoll (")
von	bis	von	bis	
14	17,5	380	450	46
17	19,5	430	500	56
19	21,5	480	550	60
21	23,5	530	600	62
23	25,5	580	650	64
25	27,5	630	700	66
27	29,5	680	750	68
29	31,5	730	800	70
31	33,5	780	850	71
über 33		über 830		72

Das Zuggewicht

Die Wahl des Zuggewichtes hängt ab von der Maximalkraft des Schützen. Um feinmotorische Abläufe ins

besondere in der Klickerphase- zu gewährleisten, sollte das gewählte Zuggewicht 2/3 der maximalen Kraft

nicht übersteigen.

Die Wahl von Pfeil und Bogen

Trainingseinheit für Bogenschützen Anfänger-Level 1

In den einzelnen Bogen- und Auszuglängen werden unterschiedliche Ergebnisse festgestellt. Ein 70-Zoll-Bogen mit ca. 30 Lbs bringt bei einem Auszug von etwa 32 Zoll rund 38 Lbs auf die Waage. (Ausgangsposition ist bei jedem Zoll über oder unter 28 Zoll AMO (AMO= Archery Manufactures

Organisation) wobei vereinbart ist, dass der Pivot zum 28 Zoll das angegebene Zuggewicht ist (angegeben von Allen Firmen).

Wogegen ein 66-Zoll-30 Lbs mit einem Auszug von 25 Zoll etwas bei den 24 Lbs liegen würde.

Bei einem 70er Bogen mit einem Auszug von 32 Zoll und einem Zuggewicht von 24 oder 26 Lbs würde es reichen zu arbeiten, um damit einen Carbonpfeil sicher auf die 90 / 70 m zu bringen. Für ein Aluminium Pfeil benötigen Schützen etwa 4 bis 6 Lbs mehr, um den Pfeil auf 90 / 70 m zu bringen.

Im Gegensatz dazu steht der kurze Auszug. Bei einem Auszug von 25 Zoll sollte der Bogen wohl 35 Lbs

haben. Das Zuggewicht wird hier etwa bei 29 Lbs sein, um den Pfeil sicher auf die lange Distanz zu bringen. Hierbei spielt auch der Abstand von Auge zum Kinn eine sehr große Rolle. Ist dieser Abstand sehr groß, so kann mit einem kleineren Zuggewicht gearbeitet werden, denn der Pfeil wird weiter unten angesetzt und erreicht so eine größere Weite. Wenn der Abstand sehr kurz ist, so hat man zwei Möglichkeiten das zu ändern: Man muss das Zuggewicht erhöhen, oder man öffnet den Mund, um den Pfeil tiefer zu bringen. Das geht aber nur mit einem Distanzstück zwischen den Zähnen. Gerade beim geschlossenen Mund müssen sie als Trainer darauf achten, dass die Stellung des Schützen immer gleich ist.

Anmerkung BT:

Zum Messen der Zuggewichtes beim Anfänger und Jugendliche haben wir durch Erfahrung bewiesen, dass die

nachfolgende Übung ausreicht, um eine optimale Ausgangsposition für Anfänger und Jugendlichen zu haben:

Bogen im Auszug sieben Sekunden halten. Nach einer drei Sekunden Pause folgt die Wiederholung. Der Schütze sollte diese Übung mühelos und technisch richtig fünfzehn Mal durchführen können, um den Bogen zu beherrschen.

Wenn nach sieben oder achtmal der Schütze den Bogen reißt oder in ausgezogenen Stand zu zittern anfängt,

sollte man einleichter Zuggewicht nehmen.

Wenn nach fünfzehn Mal der Schütze die Übung zu leicht empfindet, sollte man ein schwereres Zuggewicht nehmen.

Beim Jugendlichen achtet der Trainer besonders darauf, dass das Zuggewicht nicht zu groß ist, um die richtige

technische Entwicklung der Schütze zu gewährleisten.

Spannhöhen

Für die einzelnen Bogenfabrikante werden in der verschiedenen Längen gewisse Toleranzen der Spannhöhen vorgegeben.

Das ist zum Beispiel für einen:

70" 8 ½ bis 9¼" = 21,6 bis 24,8 cm

68" 8 ¼ bis 9 ½" = 21 bis 24,1 cm

66" 8 bis 9¼" = 20,3 bis 23,5 cm

64" 7¾ bis 9" = 19,7 bis 22,9 cm

Um das zu messen, gibt es zwei Varianten. Entweder von der Sehne zur Buttonmitte, oder vom Griff zur

Sehne (meist gebrauchte Methode). Hier ist jedoch zu beachten, dass die Sehne sich am Recurve nicht zu weit

von der Kerbe entfernt und auch nicht zu weit über der Einkerbung aufliegt. Beim Kauf eines Bogens sollten

Sie oder der Schütze den Verkäufer um die Maße der Spannhöhe fragen. Sie haben bei allen Bögen ca. 30 mm

in der Spannhöhe zur Verfügung, um die Pfeile und den Bogen abzustimmen (siehe Tuning). Nutzen Sie

diese Möglichkeit gut aus. Dazu werden sie als Trainer und auch der Schütze feststellen, dass ein etwas höher

Die Wahl von Pfeil und Bogen

Trainingseinheit für Bogenschützen Anfänger-Level 1

gespannter Bogen einen ruhigeren Abschuss hat. Um den weichsten Abschuss zu finden, sollte der Schütze Versuche mit den Spannhöhen machen. Dazu gibt es Vorschläge, wo sie als Trainer als auch der Schütze bei den einzelnen Bogenlängen mit dem Suchen des weichsten Abschusses beginnen sollten.

Das wären für:

64" $8\frac{1}{4}$ - $8\frac{1}{2}$ " = 21 - 21,6 cm

66" $8\frac{3}{8}$ - $8\frac{5}{8}$ " = 21,3 - 21,9 cm

68" $8\frac{1}{2}$ - $8\frac{3}{4}$ " = 21,6 - 22,2 cm

70" $8\frac{5}{8}$ - $8\frac{7}{8}$ " = 21,7 - 22,5 cm

Beginnen Sie am unteren Ende der Tabelle Ihrer Bogenlänge und schießen einige Pfeile. Achten Sie auf das

Geräusch des Schützenbogens. Wenn dieser sehr hart klingt, so drehen sie die Sehne 3- bis 4-mal ein und

schießen weiter. Das wiederholen sie, bis sich das harte Geräusch verliert und der Abschuss ganz weich

geworden ist. Wenn Sie und der Schütze zu dieser Spannhöhe auch noch den richtigen Pfeil finden und ein guter

Schütze sind, so wird der Schütze ein super Ergebnis bringen.

Wenn Sie oder der Schütze bei diesen Versuchen die Sehne schon 150 gedreht haben, so sollten sie ein kürzere

Sehne benutzen. Ausgangspunkt sind nicht mehr Umdrehungen als $\frac{1}{3}$ der Sehnelänge (in cm). (z.B. Sehnelänge 160 cm Maximum 60 Umdrehungen)

Die Auszugslänge

Die Auszugslänge ist abhängig von anatomischen (Armlänge, Schulterweite, Kopfgeometrie) und technischen

Gegebenheiten (Sehnelänge, Oberkörperstellung, Griffhaltung) des Schützen einerseits sowie Kerngrößen

des Bogens (Bauart, Griffschale) andererseits.

Ein grober Anhaltspunkt der theoretischen Pfeillänge (Hände vor die Brust gestreckt, die Nocke des Pfeils

auf der Brust und den Pfeil zwischen den ausgestreckten Händen) sollte der Pfeil etwa 5 cm länger als die Hände des Schützen sein. Die Technik wird während der Ausbildung besser.

Die entsprechende Auszugslänge ist damit nur über ein individuelles Vermessen- nach einem entsprechenden

Leistungszustand (d.h. konstantem Auszug) – des Schützen möglich.

Sehnenmaterial.

Einfache Leihbögen mit Holzmittelteile dürfen NICHT mit Kevlar- oder Fast Flight bespannt werden, dafür

ist Dacron zuständig. Das geben die Leihfirmen bekannt. Dacron und Fast Flight sind sehr lange haltende

Materialien, wogegen Kevlar nach 600 bis 1500 Schuss brechen können. Diese große Differenz der Haltbarkeit resultiert aus der Sorgfalt, mit der Kevlarsehnen hergestellt werden. Wenn hier nicht einen Faden

genau wie der andere liegt und gelagert ist, wird die Sehne sehr schnell brechen. Dazu gibt es sehr deutliche

Aussagen. Bricht eine Sehne im Nockpunkt, so war sie sehr gut gearbeitet. Bricht sie jedoch im Sehnenohr,

so war das eine schlecht gearbeitete Sehne. Dacron und Fastflight- Sehnen haben zwar eine längere Lebensdauer,

sollten jedoch nach spätestens 5000 Schuss zur Seite gelegt werden zur Sicherheit für die Anfänger. Siehe die Empfehlungen für unterschiedliche Sehnen in den Technical Bullitens von EASTON. Für sie als

Trainer von Anfänger ist die Dacron Sehne wichtig.

Masse der Mittelwicklung

Mit dem Checker messen die Schützen von Nockpunkt der Sehne 7 cm nach unten und 7 cm nach oben.

Manche fertigen Faktikatssehnen haben eine zu große Mittelwicklung, bringen dadurch zu viel Gewicht und verlangsamen damit den Abschuss.

Nockpunkt

Von der Industrie werden etliche Nockpunkte aus Kunststoff und Metall angeboten. Bricht ein Nockpunkt aus Kunststoff und der Schütze merkt es nicht sofort, so spielt der Pfeil verrückt. Das wirkt sich sowohl auf die Seite als auch auf die Höhe aus.

Nockpunkthöhe:

Um den richtige Nockpunkthöhe zu finden, gibt es unterschiedliche Möglichkeiten. Für den Anfänger sind die Fertigkeiten des Schussablaufes zu lernen wichtig. Für die Nockpunkthöhe des Anfängers wird der Tillerunterschied zwischen oberen und unteren Wurfarm gemessen, der Unterschied ist durch die Unterseite des Pfeils auf der Sehne begrenzt.

Anmerkung BT:

Nachdem der Schütze sich die Fertigkeiten angelernt hat, gehen wir weiter mit der genauen Nockpunkthöhe zu finden.

Pfeilauflagen:

Nach den Beobachtungen aus früherer und neuerer Zeit werden Spitzenergebnisse sowohl mit dem einfachen Superrest, wie auch mit dem Pfeilauflagen mit beweglichem Metallfingern geschossen.

Anmerkung BT:

Für Anfänger ist es an zu raten die einfache Superrest zu benutzen

Button;

An zu raten ist beim Anfänger noch keinen Button zu benutzen. Wenn einer vorhanden ist, sollte er durch den Trainer für den Anfängergebrauch getunt werden.

Stabis:

Stabis haben die Aufgabe, den Bogen im Moment des Abschusses ruhig zu stellen.

Anmerkung BT:

Wir raten dem Anfänger die Stabis nicht zu benutzen, bis der Anfänger den ganzen Schussablauf einigermaßen beherrscht.

Die Wahl des Pfeils:

Die Wahl des Pfeils hängt ab vom Zuggewicht des Bogens in Relation zum Auszug des Schützen. So bewirkt ein weiterer Auszug ein höheres Zuggewicht. Benutze hierzu die vom Hersteller aufgestellte Tabelle(n). (Siehe Pfeilwahl Abb.)

Bis zu einem Leistungsstandard Halle um die 500 Ringe genügt ein Aluminium Schaft. Das entspricht etwa in der FITA 1000 – bis 1050 Ringe. Erst ab dieser Leistung sollte der Schütze sich überlegen, auf einen Carbonschaft überzugehen. Haben Sie und der Schütze sich für einen Pfeil entschieden, so müssen diese ebenso wie die Nocken selektiert (ausgesucht) werden.

Für die Befiederung sollte man für die kurze Distanzen (Halle) Weichplastikfahnen verwenden. Auch sind die alten Naturfedern sehr gut. In einer dunklen Farbe sind sie auch für Schützen mit nicht so guten Augen auf der Auflage leichter zu lokalisieren. Der Windeinfluss ist nicht gegeben, nur der Lichteinfluss spielt hier eine große Rolle.

Empfehlenswert ist für jeden Verein ein Befiederungsgerät, sodass jeder Schütze selber die Pfeile befiedern kann. Das sollte auch gelernt sein. Die ersten Versuche werden wohl fehlschlagen, aber Übung macht der Meister. (Habe genügend Federn vorhanden beim Ankauf).

Anmerkung BT;

Tuning und Feintuning spielt erst eine Rolle, wenn der Schütze den Schussablauf beherrscht und gute Gruppierungen schießen kann. Erst dann sollte man mit dem Tuning anfangen.

Klicker;

Beim Erlernen des technischen Schussablaufes wird am Anfang empfohlen noch OHNE Klicker schießen zu lassen, um die richtige „Rückenspannung“ zu spüren. Sie als Trainer entscheiden, wann mit Klicker geschossen wird. Überdenke den Zweck des Klickers als Ziehlängeindikator.

Tab- Ankertab

Für den Anfang sollte der Schütze einen einfachen Tab benutzen. Er sollte möglichst aus Kunststoff sein, um einen schnellen Abschuss zu erhalten. Beim Anfänger ist es an zu raten, einen Tab zu nehmen wo keine „Ablage“ darauf ist, sodass der Schütze mit dem Zeigefinger Kontakt mit dem Kinn behält.

Die Wahl von Pfeil und Bogen
Trainingseinheit für Bogenschützen Anfänger-Level 1

Der sichere Anker für den Anfänger ist vorne mitten unterm Kinn. Dabei ist immer darauf zu achten, dass der Mund geschlossen ist. Das sollten Sie als Trainer immer unter Kontrolle halten.

Arm und Brust Schutz;

Gerade vom Anfänger sollte Brust- und Arm Schutz getragen werden. Vielleicht kann der Armschutz auch ein verlängerten sein.

Checker:

Ein Checker sollte jeder Anfänger besitzen, damit jedes Mal beim Aufspannen und auch während des Schießens die Sehnehöhe kontrolliert werden kann.

Spannschnur:

Einfache Spannschnur um den Bogen auf und ab zu spannen mit oder ohne Henkelband.
Lerne dem Anfänger IMMER den Bogen zu spannen oder entspannen mit der Spannschnur.

Deuser Band- Elastisches Band;

Ein Deuser Band oder Elastisches Band sollte auch nicht fehlen für den aufwärmen und technisches Durchführung des Schusses. Auch für Spezifische Kraftaufbau ist der Band notwendig. Ein MUST für jeden Bogenkoffer (und nicht daheim lassen)