

Infomappe



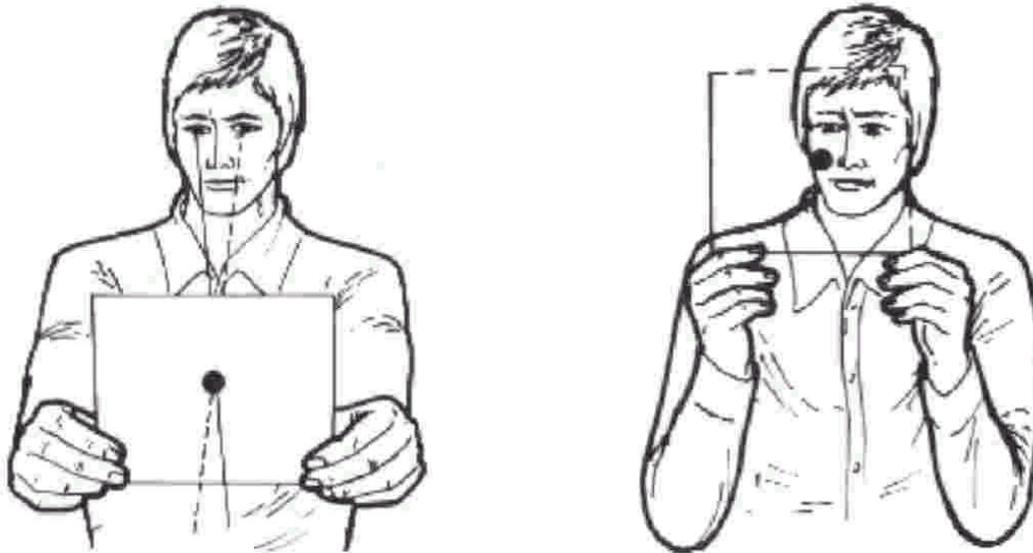
Teil – Bogensport Technik Info

Inhalt:

Das Zielauge, Die Zuglänge, Das Spannen des Bogens, Die Nachkorrektur, Die Bogenhand, Der Stand, Das Nocken des Pfeils, Die Bogeneinstellung, Vorspannung u. Auszug, Ankern u. Sehnenschatten, Die Schulterhaltung, Zughand u. Abschuss, Der Klicker, Das Zielen Der Zeitintervall, Das Atmen

Das Zielauge

Vor dem Erwerb eines Bogens muss der Anfänger überprüfen, ob er Rechts- oder Linkshandschütze ist. Dies wird allein bestimmt von seinem sogen. Zielauge. Niemand hat zwei gleich starke Augen - stets ist eins dominierend. Beim Bogenschießen muß es hinter der Sehne liegen. Liegt es seitlich, "stiehlt" es dem hinter der Sehne liegenden schwächeren Auge den Zielvorgang: Das Visier verspringt seitlich - zielgenaues Schießen ist unmöglich. Folgende Methode verhindert dies: Halten sie mit ausgestreckten Armen ein durchlöcheretes Stück Papier vor sich. Visieren Sie einen Gegenstand an (beide Augen offen), und bringen sie es dabei langsam dicht ans Gesicht. Das Auge, vor welches sie das Loch automatisch gezogen haben, ist ihr Zielauge. Ist es das Rechte, sind sie Rechtshandschütze (rechte Hand zieht aus), ist es die Linke, sind sie Linkshandschütze (die linke Hand zieht aus).



Die Zuglänge

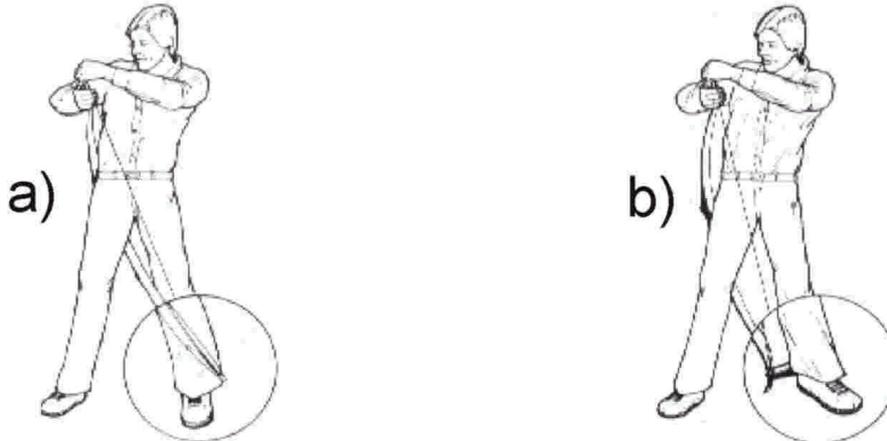
Ihre Pfeillänge wird vom Boden des Nockschlitzes bis zur Schnittkante gemessen. Die beste Methode, sie festzustellen: Ziehen sie einen überlangen Pfeil aus und lassen sie ihn von einer zweiten Person über der Vorderkante der Pfeilauflage markieren.



Das Spannen des Bogens

Für das Spannen eines Bogens sind mehrere Methoden bekannt, die alle ihre Vor- und Nachteile haben.

1. Die Durchschrittmethode: Sie hatte ihre Berechtigung zur Zeit der hölzernen Langbogen, verlor sie jedoch als die Verwendung von Glasfaser es ermöglichte, recurve - gearbeitete Wurfarme herzustellen. Eine seitliche Torsion der hochempfindlichen Glasfaser ist bei dieser Methode unvermeidbar (Bild a). Sie ist daher in dieser Form abzulehnen. Lediglich die Verwendung eines Spannremens macht sie praktikabel (Bild b). Der Spannrücken (verwendbar ist jeder s t a r k e Riemen) sorgt für eine gleichmäßige Druck-Verlagerung auf die Basis der Recurve und verhindert eine Torsion des unteren Wurfarms. Nachteil: Etwas umständlich - Bruchgefahr! Vorteil: Keine Verletzungsgefahr f. d. Schützen.



2. Die Druck- und Zugmethode: (Spannen) Vor- und Nachteile sind denen der Durchschrittmethode genau entgegengesetzt: Schnell, ohne Hilfsgerät und ohne Wurfarmverdrehung durchführbar, birgt sie jedoch bei unsachgemäßer Ausführung ein erhöhtes Verletzungsrisiko für den Schützen. Grundstellung (Bild c) : Untere Recurve liegt in der Schuhwölbung zwischen Sohle und Oberleder - rechte Hand im Schussfenster (Daumen parallel) - linker Handballen liegt auf dem oberen Wurfarm. Die rechte Hand zieht den Bogen zum Körper, der linke Handballen drückt den oberen Wurfarm nach unten -Daumenkuppe und 2. Zeigefingerglied schieben die Sehne in die Kerbe. Wichtig: Arme parallel! Mehr ziehen als drücken! Nicht zum Wurfarm schauen! Nach dem Spannen den Bogen "entschärfen": Drehen sie die Sehne nach oben und überprüfen sie erst jetzt, ob die Sehnenschlaufen richtig einliegen!

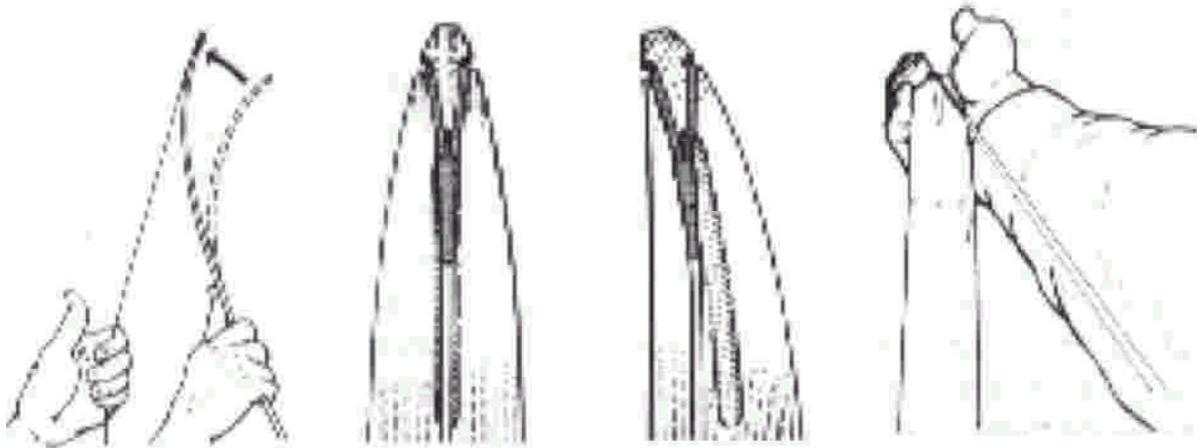
Die Druck- und Zugmethode: (Entspannen) Grundstellung wie beim Spannen: Die rechte Hand im Schussfenster - untere Recurve in der Schuhwölbung zwischen Sohle und Oberleder (bei Turnschuhen unter der Sohle). Die linke Hand umfasst die obere Recurve unterhalb der Sehnenkerbe - die Kuppe des Zeigefingers liegt in der Sehnenschlaufe. Während die rechte Hand den Bogen zum Körper zieht, drückt der Handballen der linken Hand die Recurve nach unten - gleichzeitig der Zeigefinger die Sehne aus der Kerbe. Alternative: Die Handkante liegt schräg in der Recurve und drückt sie nach unten - gleichzeitig zieht die Daumenkuppe die Sehne nach unten aus der Kerbe. Wichtig: Während des gesamten Spann- und Entspannvorgangs Kopf nach unten! Nicht zum Wurfarm schauen! .



3. Der Bogenspanner: Das gefahrlose Spannen mit dem Bogenspanner ist die sicherste Methode für den Bogen und den Schützen.

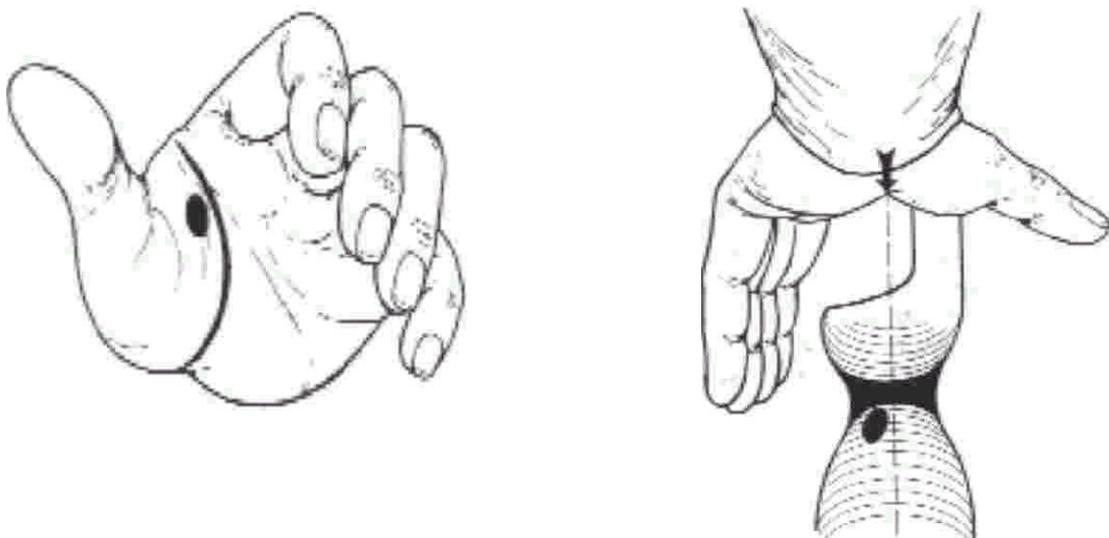
Die Nachkorrektur

Egal, mit welcher Methode sie den Bogen gespannt haben - nach j e d e m Spannen müssen sie die Wurfarme wie folgt überprüfen: Nacheinander umfasst die rechte Hand den oberen bzw. unteren Wurfarm unterhalb der Recurve. Die linke Hand zieht die Sehne aus und lässt sie leicht zurückschnellen. Verläuft die Sehne nicht genau mittig im Wurfarm, sondern rechts oder links neben der Sehnenkerbe, korrigieren sie die Verdrehung des Wurfarmes wie folgt: Bei Linkslage der Sehne umfassen sie die Recurve mit der rechten Hand wie abgebildet (bei Rechtslage mit der linken Hand). Mit dem Daumenballen drücken sie mehrmals den Wurfarm vorsichtig zurück, bis die Sehne wieder mittig verläuft. Daumenballen und Finger sichern die Sehne beidseitig ab und verhindern, dass sie vom Wurfarm abrutscht. Diese Nachkorrektur ist unerlässlich!



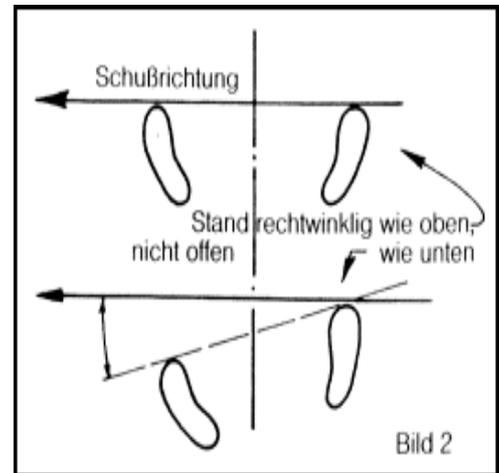
Die Bogenhand

Strecken sie den Bogenarm waagrecht aus, so als wollten sie einen Ball auf tippen lassen (tiefstehende Schultern, Handflächen nach unten, Ellenbogen nach außen gedreht). Drehen sie, ohne die Position des Ellenbogens zu verändern, die Hand im Gelenk, bis der Handrücken, um etwa 45° geneigt, schräg nach unten zeigt. Greifen sie in den Bogengriff, umschließen sie ihn mit den Fingern locker von vorne, und legen sie den Daumenballen leicht ab. Achten sie unbedingt auf folgendes: 1. Jenseits der Lebenslinie (vom Daumen aus gesehen) darf kein Kontakt der Hand mit dem Bogen bestehen. 2. Das Ende der Lebenslinie (siehe Pfeil auf Zeichnung), darf unter gar keinen Umständen über die Bogenmitte hinaus (gestrichelte Linie) nach rechts gelegt werden - der Druckpunkt liegt links davon. Der Abschussdruck drückt den Bogen leicht nach rechts und erleichtert den Pfeil das Herauskommen aus dem Bogen.



Der Stand

Der Schütze steht, beide Beine auf Schulterbreite gespreizt, mit der Körpermitte über der Schießlinie. Eine gedachte Linie, die beide Schuhspitzen berührt, bildet mit der Abschusslinie einen rechten Winkel und endet scheibenmittig. Das Körpergewicht liegt gleichmäßig auf beiden Beinen. Die Knie sind entspannt. Jeder Bogenschütze hat seinen „persönlichen“ natürlichen Stand. Das heißt, dass die Stellung der Füße in Relation zur Scheibe von Schütze zu Schütze leicht verschieden sein kann. Diesen persönlichen natürlichen Stand zu finden, ist für den Schützen von größter Wichtigkeit, denn jede andere Fußstellung zwingt den Bogenschützen in anderer Weise zu ziehen, d. h. die Muskeln in anderer Form einzusetzen, als in der, die ein rationelles Ausziehen des Pfeils erfordert. Wesentlich ist, dass die Kraftlinie Bogenhand, Arm, Schulter, Zugarm so gerade wie möglich verläuft.



Abweichungen der beschriebenen Fußstellung sind dann nötig, wenn das Korn des Visiers zu weit rechts oder links der Scheibe liegt. Der rechte Fuß wird leicht vorgesetzt, wenn der Visierpunkt zu weit rechts der Scheibe liegt. Zurückgesetzt demnach, wenn der Visierpunkt zu weit links der Scheibe liegt. Die beste Methode, seine richtige Fußstellung zu ermitteln, ist folgende:

Füße im rechten Winkel zur Scheibe, Bogen ausziehen und ins Ziel gehen. Augen schließen, drei Sekunden warten, Augen öffnen. Wo zeigt jetzt das Visier hin? Das machen Sie zwei- bis dreimal. Falls notwendig, korrigieren Sie Ihre Fußstellung jedoch nur um eine Verschiebung des rechten Fußes nach vorn oder hinten um höchstens 5 cm. Die gefundene Fußstellung wird genau ausgemessen und auf geeignete Weise immer wieder übertragen.

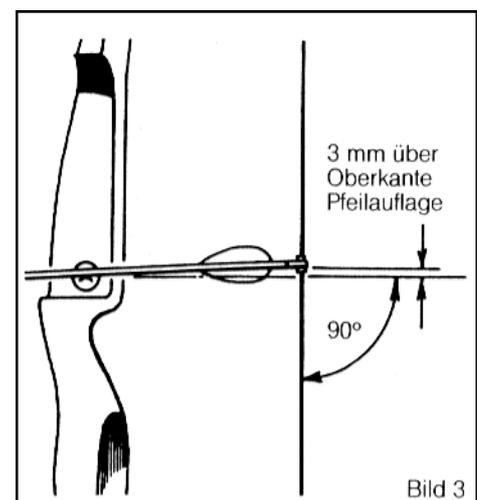
Bei dem auf Bild 2 aufgezeigten Stand wäre ein Verdrehen in der Hüfte die Folge. Der oben aufgezeigte Stand hat außer einer gelockerten Haltung einen weiteren Grund. Um festen Halt beim Schießen von Bord eines Schiffes zu haben, klemmten die Bogenschützen die Bordwand zwischen die Schenkel, was nur in dieser Stellung möglich war.

Nocken des Pfeils

Da Ursachen, Tätigkeit und Wirkungen eine Folge bilden, wollen wir in einer Schießanleitung, soweit wie möglich, alles was mit den einzelnen Vorgängen zu tun hat auch zusammen behandeln.

Von großer Wichtigkeit ist das Festlegen des Nockpunktes, denn er bestimmt in hohem Maße den Pfeiflug. Die Energiemitte des Bogens und die Energiemitte der freigegebenen Sehne, die Auflage des Pfeils und der anzubringende Nockpunkt müssen ein synchrones Zusammenwirken ergeben. Um dies zu ermöglichen, wird der Nockpunkt so angebracht, dass die Unterkante des Pfeils ca. 3 mm höher liegt als eine im rechten Winkel bestimmte Linie von der Sehne bis zur Oberkante des Auflagefingers der Pfeilauflage.

Diese Position wird bestimmt durch die Konstruktion des Bogens selbst, durch die Handhabung des Bogenarmes und die Art, wie die Finger der Zughand im Augenblick des Abschusses auf der Sehne aufliegen. Daher ist die Überhöhung mit 3 mm nur als Mittelwert anzusehen.



Ein Test bringt Klarheit:

Man bringt auf der Sehne in der angegebenen Form zwei Nockpunkte an, die nicht endgültig befestigt werden. Der Abstand zwischen den beiden Nockpunkten muss so gewählt werden, dass diese beim Spannen des Bogens den Pfeil nicht festklemmen. Der Bogenschütze schießt auf eine Entfernung von ca. zwei bis drei Meter einige unbefiederte Pfeile in eine senkrecht stehende Scheibe. Als Testscheibe eignet sich weitaus am besten ein dicker Block Styropor, denn Styropor beeinflusst nicht, wie Strohhalme es tun, das gerade Eindringen des Pfeils. Sitzen die Pfeile mit dem Ende schräg nach oben in der Scheibe, so ist der Nockpunkt zu hoch. Zeigen die Pfeilenden nach unten, so sitzt der Nockpunkt zu tief. Dem Ergebnis entsprechend ist der Nockpunkt endgültig zu korrigieren, bis die Pfeile genau waagrecht in der Scheibe sitzen. Die Korrektur ist minimal, sie beträgt oft nicht einmal einen Millimeter.

Das höhenmäßige Festlegen des Nockpunktes, der das waagrechte Eindringen des Pfeils bewirkt, hat nichts zu tun mit nach rechts oder links weisenden Pfeilenden. Dieses seitliche Ausrichten wird durch die Pfeilanlage vorgenommen.

Zum korrekten Sitz der Nocke auf der Sehne gehört auch, wie fest der Pfeil auf der Sehne sitzt. Richtiger Sitz ist gegeben, wenn der Pfeil an der Sehne hängend nicht abrutscht, sondern erst bei leichtem Schlag auf die Sehne freigegeben wird. Dieser Sitz der Nocke darf nicht durch die Nockpunkte erreicht werden, sondern entweder durch die Größe der Nocke oder durch die Sehnenstärke, evtl. durch entsprechendes Überwickeln der Nockstelle mit dünnem Material. Man kann dafür Garn oder auch Mononylon nehmen, das sich sogar mit feinem Glaspapier passend schleifen lässt.

Sitzt der Pfeil richtig auf der Sehne und dringt er waagrecht in die Scheibe ein, kann der Nockpunkt endgültig fixiert werden.

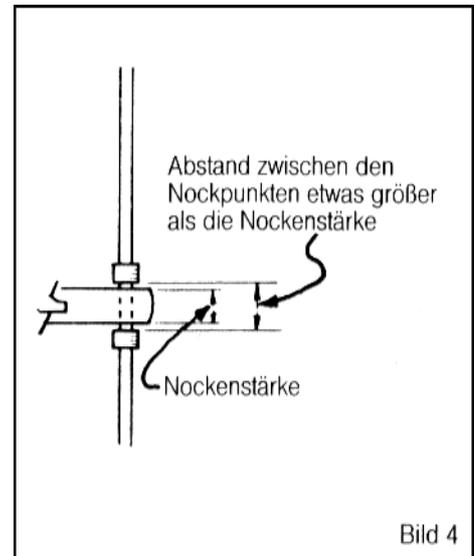


Bild 4

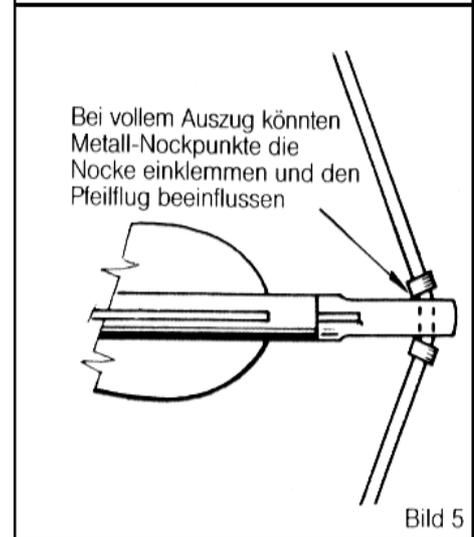


Bild 5

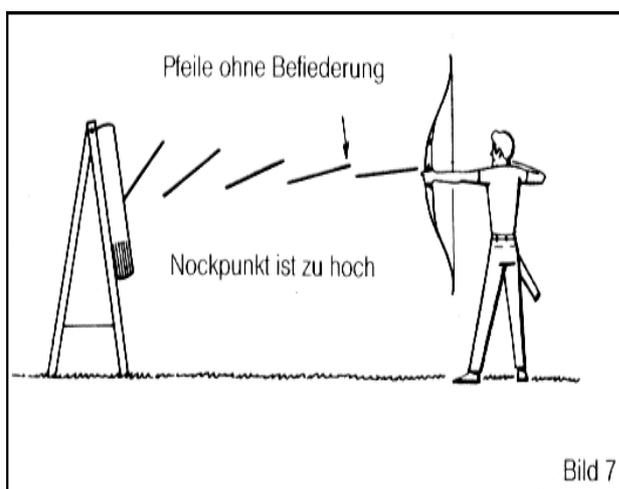


Bild 7

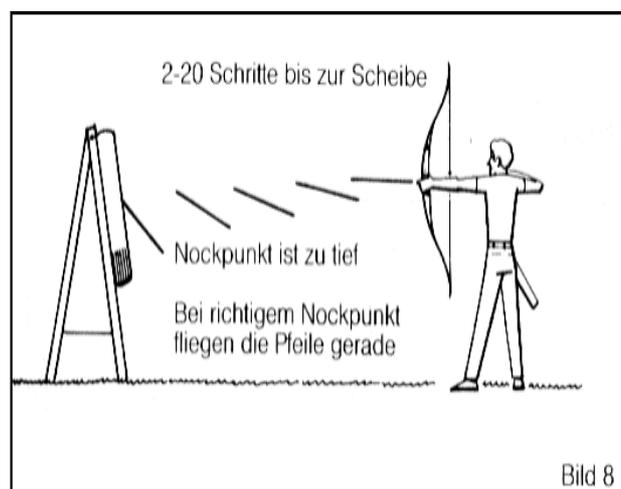


Bild 8

Bogeneinstellungen

Das Verhältnis der Pfeilrichtung zur axialen Richtung ist sehr wichtig. Da es das seitliche Durchbiegen des Pfeils beim Abschuss bestimmt, bestimmt es zugleich die seitliche Richtung des Pfeilfluges.

Wieder werden einige unbefiederte Pfeile aus 2 bis 3 m Entfernung in die senkrecht stehende Styroporplatte geschossen und die horizontale Abweichung kontrolliert. Wenn das Pfeilende nach rechts vom Einschlagpunkt zeigt, hat sich der Pfeil beim Abschuss nicht genug gebogen, der Pfeil ist also zu steif. Umgekehrt, zeigt das Pfeilende nach links, ist der Pfeil zu weich, er hat sich zu stark gebogen. Für beide Fälle gibt es eine Reihe von Korrekturmöglichkeiten.

Ist der Pfeil zu steif, zeigt das Nockende also nach rechts, muss der Pfeil näher an die Bogenachse gebracht werden. Bei verstellbaren Pfeilanlagen dreht man die Anlage etwas nach innen, oder man vermindert die Federspannung. Mit diesen Manipulationen, oder auch allein, kann eine andere wirksam sein, die Trimmspitze.

Sie erhöht die Anfangsträgheit des Pfeils, macht ihn also scheinbar weicher. Reichen diese Maßnahmen nicht aus, dann hilft nur ein weicherer Schaft.

Wenn der Pfeil zu weich ist, das Nockende demnach nach links zeigt, muss der Pfeil etwas mehr nach links, also weiter von der Centerlinie wegzeigen. Man muss daher die Pfeilanlage heraus-schrauben oder durch Aufkleben einer Verdickung verstärken. Bei verstellbaren Pfeilanlagen lässt sich die Pfeilanlage nach außen schrauben und (oder) die Andruckfeder durch Schraubendrehung steifer einstellen. Reicht das alles nicht völlig aus, braucht man einen steiferen Pfeil.

Selbstverständlich sollte sein, dass die Spannhöhe in Ordnung ist und der Pfeil, wie schon beschrieben, richtig auf der Sehne sitzt. In so gut wie allen Fällen liegt die Pfeilspitze leicht links von der Sehne.

Kommt es bei sauberem Sitz des Schaftes in der Testscheibe jedoch vor, dass die Pfeilspitze rechts neben der Sehne zu sehen ist, stimmt etwas nicht.

Überzeugen Sie sich, ob die befiederten Schäfte den Bogen nicht streifen. Man bringt direkt hinter der Pfeilaufgabe einen Klebestreifen an, den man mit Puder bestreut. Die beiden zum Bogen zeigenden Federn, am besten Plastikfahnen, werden an der Kante mit Fettstift, z. B. Lippenstift bestrichen. Selbst das geringste Anschlagen der Federn wird zu sehen sein.

Kommt dieses Anstreifen nur ab und zu, also selten vor, muss der Bogenschütze versuchen, den Pfeil weicher zu machen.

Wir sagen hier ausdrücklich: Weicher machen.

Das erreicht man durch eine minimal längere Sehne, dadurch erhält der Bogen etwas mehr Wurfleistung und der Pfeil wird biegsamer. Keineswegs darf das jedoch übertrieben werden, denn eine zu lange Sehne bringt Unstabilität. Es geht hier immer nur um Millimeter.

In manchen Fällen scheint diese Methode einen weicheren Abschuss zu bewirken, der Bogenschütze merkt aber, dass die Pfeile keine guten Trefferbilder geben. Am besten ist dann, der Schütze greift zu

Plastikfahnen, die er für die längere Distanz benutzt. Er soll fortfahren, die Centerlinie, Bogen, Pfeil (Bild 10) und (oder) die Spannung der Druckfeder seiner Pfeilanlage so zu justieren, dass er das beste Pfeilgruppenbild erreicht, auch wenn der Pfeilflug nicht ideal ist. Eine dichte Pfeilgruppe ist die Hauptsache beim Bogenschießen.

Wenn eine dichte Gruppe erreicht ist, korrigiert das Visier leicht die Lage der Gruppe. Jetzt können Sie nocken.

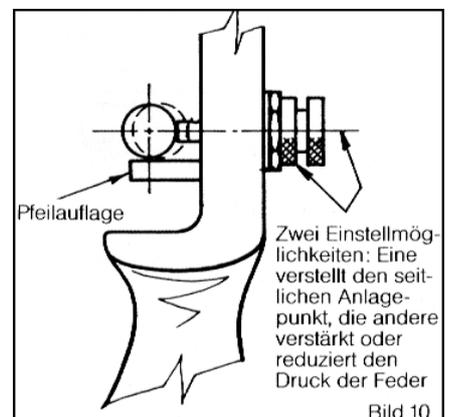
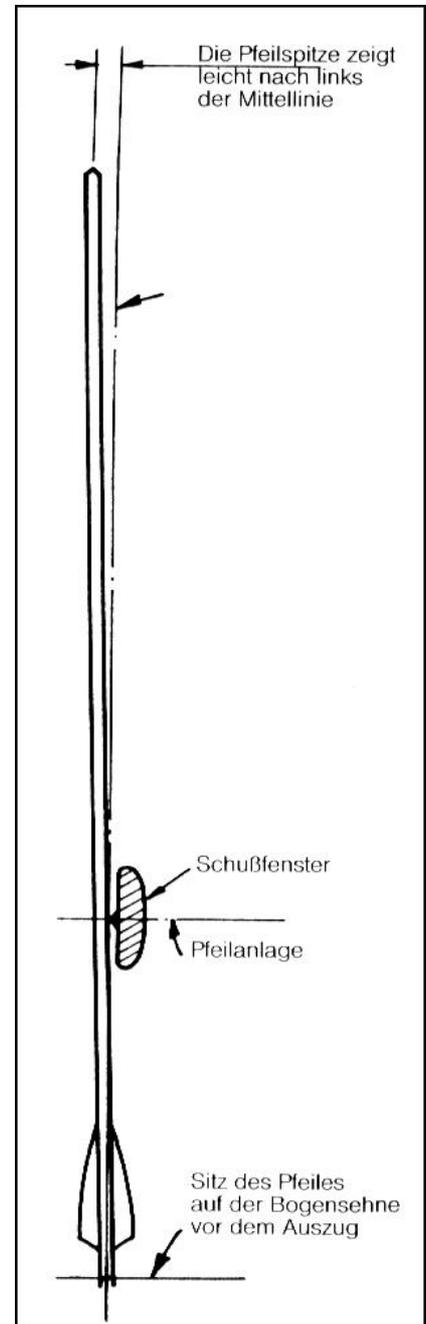
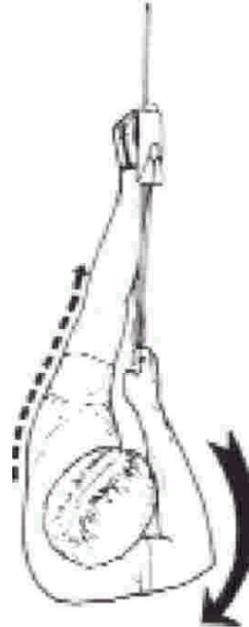
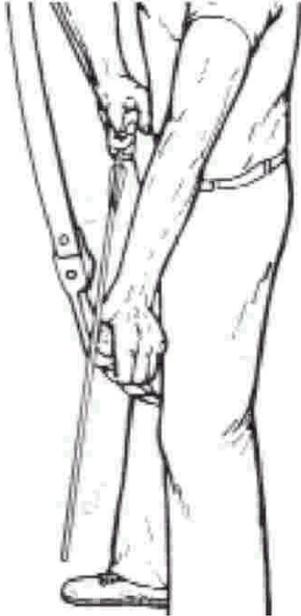


Bild 10

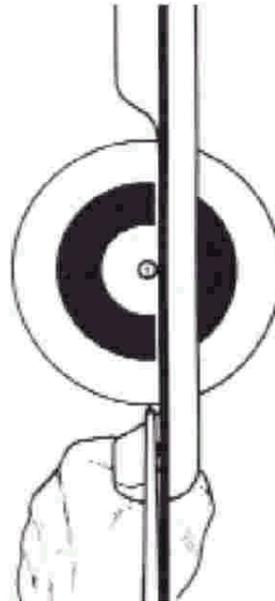
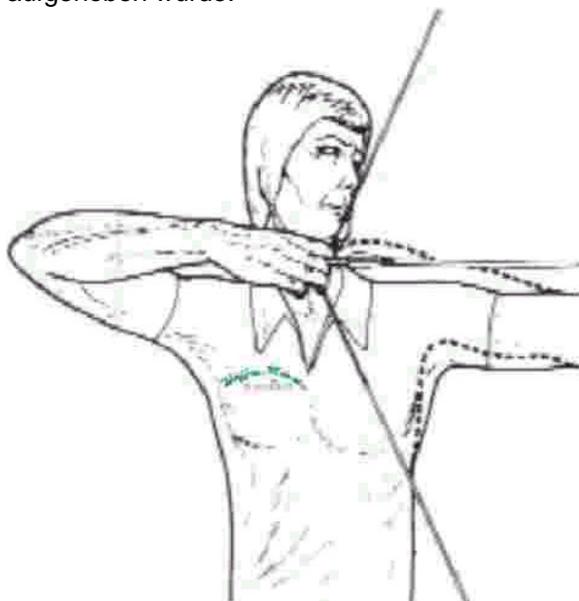
Vorspannung und Auszug

Greifen sie mit der Zughand um die Sehne, und gehen sie in die sogenannte Vorspannungshaltung. Sie kann, wie links gezeigt (Bogen schräg nach unten, unterer Wurfarm gegen die Innenschenkel) eingenommen werden, aber auch schon als direkte Anschlagstellung und stellt damit bereits einen einleitenden Bewegungsablauf des Auszuges dar. Durch Aufnehmen einer geringen Zugspannung erlaubt die Vorspannungshaltung das Einschmiegen der Bogenhand und das "Einfühlen" der Sehne in die Zugfinger. Achten sie darauf, dass beim Anheben des Bogens in die Anschlagstellung die tiefliegenden Schultern nicht mit angehoben werden. Indem sie mit dem Bogenarm gleichmäßigen Druck in Scheibenrichtung ausüben, erhöhen sie die Zugspannung und ziehen die Sehne nahe am Bogenarm aus den Schulter- und Rückenmuskeln des Zugarms heraus in die Kinnmitte.



Ankern und Sehnenschatten

Indem sie die Zughand in direkter Folge zur Zugbewegung am Kinn verankern, schaffen sie eine konstante Abschussbasis und die Voraussetzungen für eine exakte Zielgeometrie. Durch den festen Kinn-Nasenkontakt mit der Sehne erfolgt der Aufbau einer vertikalen Bezugsebene und durch Stabilisierung derselben (Abdeckung des Sehnenumrisses mit der Fensterkante des Bogenmittelstücks) wird der beim Bogenschießen sonst fehlende zweite Visierpunkt (Kimme) geschaffen. Durch das hinter der Sehne liegende Zielauge wird der Sehnenumriss stark verschwommen und optisch sekundär wahrgenommen. Dieser sogen. "Sehnenschatten" ist eine Konstante. Er wird weder mit dem Korn selber noch mit einer seitlichen Begrenzung desselben in Abdeckung gebracht. Bei einer Seitenverstellung müsste er sonst mitwandern, so dass die soeben erfolgte Seitenkorrektur sofort wieder aufgehoben würde.



Die Schulterhaltung

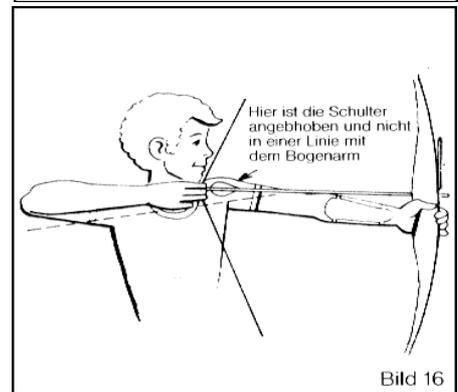
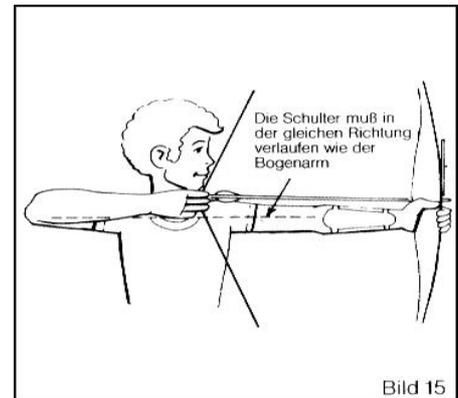
Bei vollem Auszug muss sich die Schulter des Bogenschützen in der gleichen horizontalen Ebene befinden wie der Bogenarm. Viele Bogenschützen, die sich das Bogenschießen selbst beigebracht haben oder ein zu hohes Zuggewicht bewältigen, nehmen ihre linke Schulter höher als die rechte. Oft geschieht dieses Anheben der Schulter schon beim Anheben des Bogens, meist jedoch beim Ausziehen der Sehne. Eine angehobene Schulter verhindert, dass der Schütze seinen vollen Auszug erreichen kann. Besonders kritisch wird dies bei Klickerschützen. Bei vielen liegt die Schwierigkeit, den Pfeil durch den Klicker zu ziehen, an der hochgehobenen Schulter.

Um zu erreichen, dass die Schulter gerade steht, muss der Schütze ganz bewusst üben, beim Ausziehen des Bogens die Schulter des Bogenarms abzusenken und in die Schulterblätter zu gehen. Bringt dies nicht den

erhofften Erfolg, muss er das Gefühl erarbeiten, „gerade wie ein Soldat zu stehen, und dann den Bogen spannen, ohne den Kopf, die Schulter oder überhaupt den Oberkörper zu bewegen.

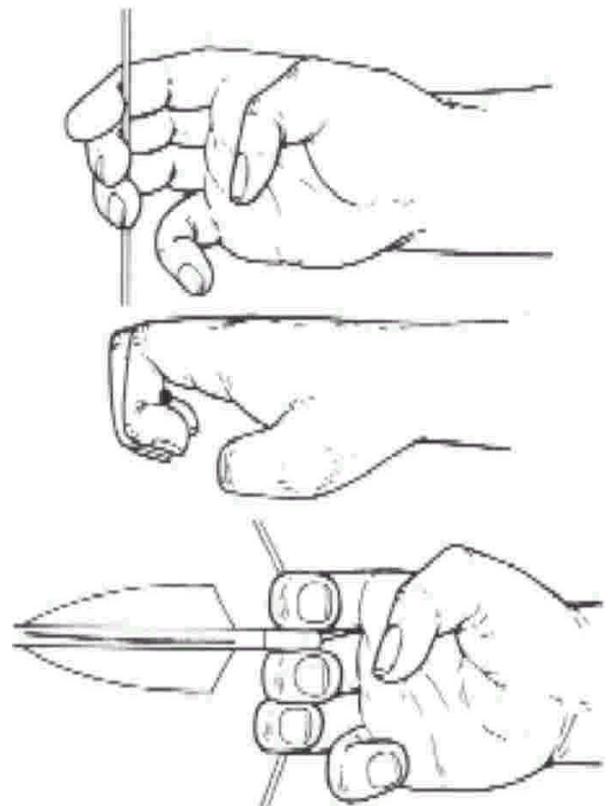
Manche Bogenschützen rollen die linke Schulter nach vorn, um ihre Fehllhaltung auszugleichen. Das macht es natürlich völlig unmöglich, die richtige Spannung der Rückenmuskulatur zu erreichen.

Auch hier hilft nur, schon beim Anheben, noch mehr beim Ausziehen, darauf zu achten, dass die Schulter tief gesetzt und zurückgenommen wird, gehalten von der Rückenmuskulatur. Um darin Beständigkeit zu erreichen, sollte der Schütze aus dem Augenwinkel ständig seine Schulter beobachten, natürlich gilt das nur für das Training. Bei einem Turnierschützen sollte die Haltung stimmen.



Zughand und Abschuss

Mit dem sogen. **„mediterranen Auszug“**, wie er jahrhundertlang im Mittelmeerraum geschossen wurde und auch im modernen Bogenschießen Verwendung findet, können jedoch auch extrem hohe Zuggewichte kontrolliert ausgezogen werden. Der Nachteil: Die Sehne muss beim Abschuss einen relativ großen Weg über die Fingerkuppen nehmen und wird dadurch seitlich abgelenkt (Sehenreflex) - der mitgeführte Pfeil wird S-förmig verbogen (Pfeilreflex). Früher glaubte man, die Sehne müsse, um ihren Weg über die Fingerkuppen möglichst klein zu halten, möglichst weit vorne auf die Kuppen gelegt werden - heute weiß man, dass dies grundlegend falsch ist: Die Hand gerät dabei im Auszug unter Spannung, und obwohl der Weg der Sehne kleiner geworden ist, wird die Ablenkung aufgrund der Versteifung der Zulfinger größer. Eine im Auszug entspannte Hand ergibt sich nur, wenn die Sehne, voll kontrolliert, in der ersten Rille von Zeige-, Mittel-, und Ringfinger liegt, und der Auszug, bei völlig entspanntem Unterarm, ausschließlich aus der Schulter- und Rückenmuskulatur erfolgt. Beginnend mit dem Ringfinger wird die Sehne mit einer „saugenden“ Bewegung umfasst - die Fingerspitzen zeigen zum Schützen - da die Fingerrille des längeren Mittelfingers vorsteht, wird dieser etwas ausgestellt - Daumen und kleiner Finger liegen locker geneigt zur Handfläche - der Handrücken ist vollkommen

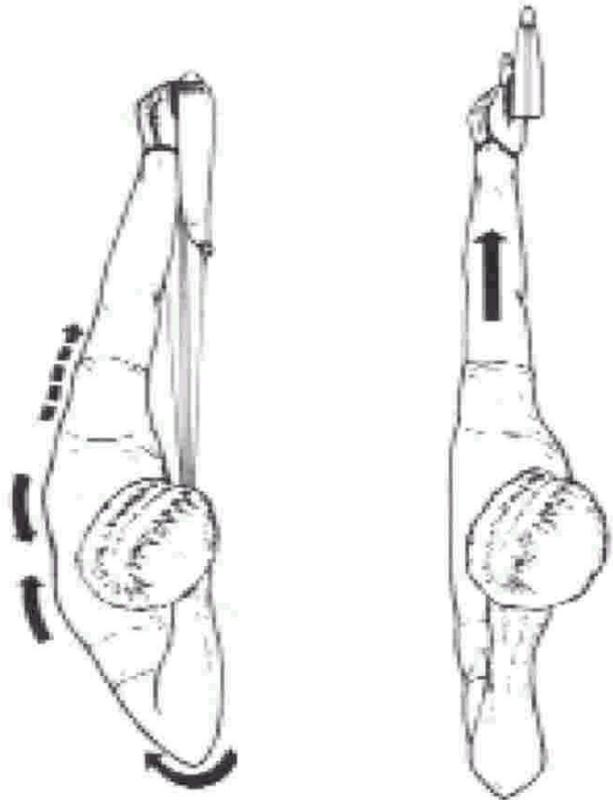


Da die Sehne keine Massenträgheit besitzt, ist es nicht möglich, die Finger so blitzschnell zu öffnen, dass sie bereits die Sehne verlassen haben, wenn diese nach vorne schnell. Es gilt daher, den Lösevorgang so zu gestalten, dass nicht die reaktionsträgen Finger von der Sehne genommen werden, sondern vielmehr muss der Sehne die Möglichkeit gegeben werden, den sich unwillkürlich und automatisch öffnenden Fingern zu entgleiten. Dies kann nur dadurch erreicht werden, dass die an der Zugspannung beteiligten Muskeln jäh erschlaffen, so dass die Sehne mit einem möglichst geringen Freigabewiderstand die Hand verlassen kann. Dieser urplötzliche und stufenlose Spannungszusammenbruch kann nur durch einen plötzlichen Impuls ausgelöst werden. Dieser kann mentaler Art sein (der impulsive Wunsch, den Zielvorgang durch Abschuss zu beenden) - da dieser Wunsch jedoch bewusst empfunden wird und eine entsprechende Programmierung aller beteiligten Muskeln erfordert, besteht die Gefahr von Reaktionsverzögerungen.

Der Impuls kann aber auch akustischer Art sein (Klicker), wobei diesem auch aus folgendem Grund der Vorzug zu geben ist: Der gesamte

Schießvorgang wird vom Schützen über drei Kanäle wahrgenommen: Der optische Kanal ist voll belegt durch den Zielvorgang, das Ausrichten des Sehnenschattens, die Kontrolle der Windfahne, der richtigen Scheibe usw. - über den taktilen Kanal werden vielfältige, allerfeinste Muskelspannungen kontrolliert. Einzig der akustische Kanal ist nahezu wahrnehmungsfrei - das eindeutige akustische Signals des Klickers erteilt über ihn die unmissverständliche Aufforderung zur **u n b e w u s t e n** und **u n w i l l k ü r l i c h e n** Reaktion.

Die dem Abschuss unmittelbar vorausgehende geringfügige Spannungserhöhung (Auslösen des Klickers bzw. beim Schießen ohne Klicker die Verhinderung des Kriechens) wird erreicht durch kontinuierliches Zurückdrücken der Schulterblätter- der Bogenarm drückt stetig in Scheibenrichtung. Als natürliche Reaktion auf die plötzliche Entlastung des Zugarms gleitet die Zughand am Unterkiefer entlang in den Nacken und bringt die Zugfinger aus dem Bewegungsbereich der Sehne- Daumen und Zeigefinger der Bogenhand "führen" den Bogen in die Scheibe (lockere Schlinge! -eine halbe Daumenlänge Spiel). Im so genannten "Nachzielen" steht der Schütze unbeweglich, bis der Pfeil in der Scheibe steckt.



Der Klicker

Gleichgültig, welche Form ein Klicker hat, seine Funktion bleibt immer die gleiche. Er ist ein hörbares Signal für den richtigen Auszug. Für einen guten Schützen eine sehr große Hilfe, denn die Augen sind mit den Kontrollen des Zielvorgangs vollauf beschäftigt. Ebenso ist der Klicker eine Hilfe, wenn sich Zielprobleme eingeschlichen haben, sie werden im nächsten Abschnitt behandelt.

Der Pfeil wird unter die Feder des Klickers geschoben, zurückgezogen und am Nockpunkt eingesetzt. Beim Ausziehen des Pfeils muss der Schütze den Klicker beobachten, bis sich dieser auf der Schulter der Pfeilspitze leicht nach innen bewegt. Jetzt folgt das Ankern, der Klicker wird in der erreichten Position gehalten. Nicht auf den Pfeilschaft zurücklaufen lassen, nicht beim Auszug auf dem Schaft verharren, es ist zu weit und zu schwer, den Pfeil mit der Rückenmuskulatur durchzuziehen. Also auf dem Kegel der Pfeilspitze aufsitzen lassen, ankern und zielen. Steht das Visier exakt im Ziel, werden die Rückenmuskeln angespannt dadurch zieht man den Pfeil etwas zurück. Der Klicker gleitet hörbar gegen den Bogen.

Auf das „klick“ wird der Pfeil freigegeben, vorausgesetzt, der Zielvorgang ist abgeschlossen.

Das Anspannen der Rückenmuskeln ist äußerst wichtig, denn es bewirkt ein Zurücknehmen des Ellenbogens des Zugarms in leichtem Halbrund. Diese Bewegung zieht den Pfeil leicht durch den Klicker. Daher soll der Klicker so angebracht sein, dass der Pfeil



Bild 18

wirklich bis über die Schulter der Pfeilspitze gezogen werden kann und nicht nur auf den Schaft. Wenn der Bogenschütze mehr ziehen muss als fünf Millimeter, schaffen das die Rückenmuskeln nicht mehr, er müsste die Armmuskeln benutzen.

Ein kleiner Trick am Rande:

Wenn es regnet und sich Wasser am Bogen absetzt, ist der Klicker fast nicht zu hören. Klebt man jedoch eine kleine Unterlegscheibe von etwa 5 mm ~ oberhalb des Pfeils unter den Klicker, ist dieses Problem behoben.

Wer sich entschließt, einen Klicker als Auszugskontrolle zu benutzen, muss dessen Position am Bogen mit besonderer Sorgfalt festlegen. Kann der Schütze den vollen Auszug nicht erreichen, führt das zu Muskelverspannungen bis hin zum Zittern, oder der Schütze geht mit dem Kopf nach vorn und hebt auch noch die Schulter an. Zwingt der Klicker zu einem längeren Auszug, lehnt sich der Schütze zurück, hebt die Bogenhand an, bewegt den Kopf nach hinten, verkrampft die Finger der Zughand oder zieht die Sehne nach unten, das bedeutet dass der Ellenbogen des Zugarmes im Halbkreis nach unten geht, weil der Schütze nicht

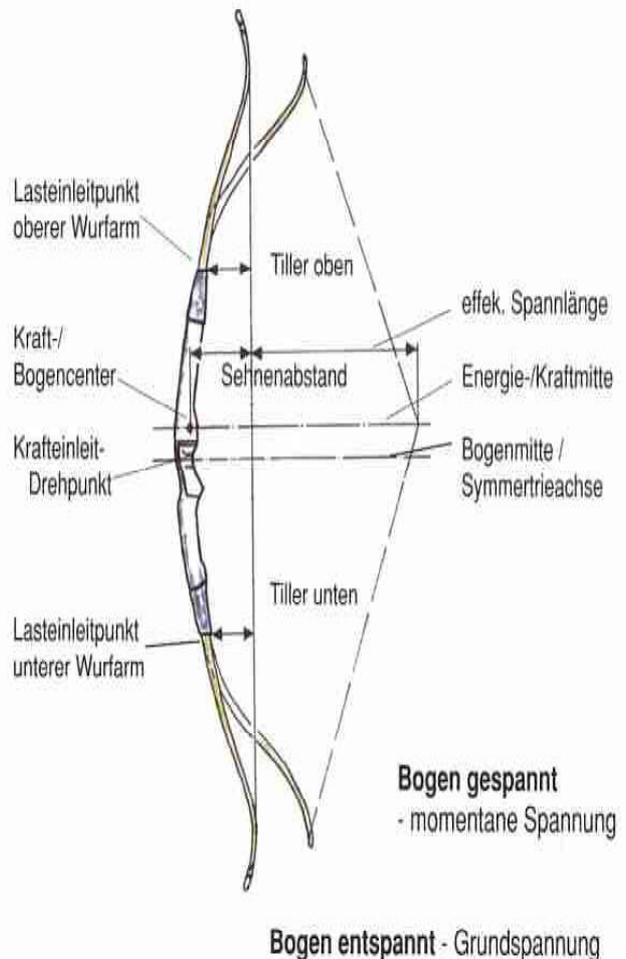
in der Lage ist, den Pfeil durchzuziehen. Jemand, der den Klicker zum ersten Mal benutzt, sollte folgendes üben:

In Schussposition, 10 m vor einem Ziel stehend, den Pfeil auflegen und den Bogen spannen. Alles so ausführen, wie das bereits beschrieben wurde, jedoch den Klicker ständig beobachten. Ist der Pfeil durchgezogen, wird der Bogen abgesetzt. Das wird so lange geübt, bis der Bogenschütze das Gefühl erworben hat für die Lage des Klickers auf der Pfeilspitze.

Er soll genau wissen, welche Muskelspannung erreicht werden muss, um den Pfeil exakt auf die notwendige Länge zu ziehen und dort zu halten. Vor allem muss es ihm in Fleisch und Blut, also ins Unterbewusstsein übergehen, den Pfeil nicht fliegen zu lassen auf das „klick“ hin. Beherrscht er das wirklich, beginnt das Zielen, auch das wieder, ohne den Pfeil freizugeben. Erst wenn der Bogenschütze in der Lage ist, den ganzen Ablauf reibungslos durchzuführen, wenn der Klicker exakt auf der Schulter der Pfeilspitze liegt, das Visier wirklich im Ziel steht und das Durchziehen ohne Muskelverspannung gelingt, kann der Schütze dazu übergehen, jeden dritten oder vierten Pfeil zu schießen. Aber wirklich nur, wenn alles stimmt. Der Schütze muss in der Lage sein, auch wenn es „klick“ gemacht hat, den Pfeil abzusetzen, falls das Visier nicht ins Ziel zeigt.

Richtig montiert und richtig angewendet ist der Klicker für den ernsthaften Bogenschützen eine große Hilfe. Für den, der ihn zum ersten Mal benutzt mag er ermüdend scheinen. Wenn das nicht auf eine falsche Ausrüstung zurückzuführen ist, wird das Training, wie beschrieben, bald die nötige Kontrolle schaffen.

Bezugsgrößen des Bogens

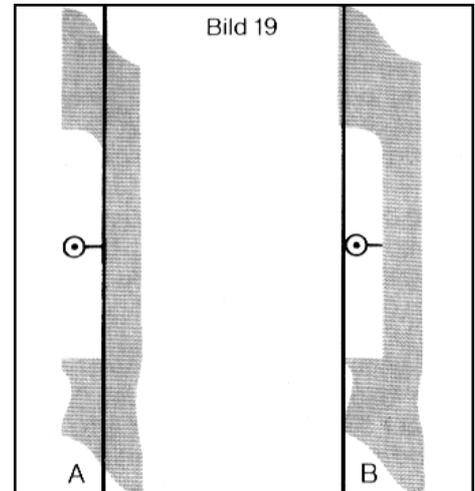


Das Zielen

Bogenschießen ist ein individueller Sport. Der Maßstab aller Dinge ist der Mensch, also der Bogenschütze selbst, für ihn ist einzig wichtig, dass er trifft. Zwei Arten des Zielens wollen wir beschreiben.

Gehen wir davon aus, dass wir unsere Pfeilanlage entsprechend justiert haben. Wir spannen den Bogen. Die Sehne liegt verschwommen vor dem Zielauge und wird schattenhaft mit der Längsmittle des Bogens zur Deckung gebracht. Das Visierkorn liegt so links der Sehne. Dies bedingt eine leichte Neigung des Kopfes auf die jeweilige Seite der Zughand (Bild 19, Fig. A).

Eine zweite Möglichkeit, die das etwas unnatürliche Neigen des Kopfes überflüssig macht und damit zur Entkrampfung beiträgt, besteht darin, zunächst bei gerader Haltung des Kopfes die Sehne auszuziehen und zu beobachten, wo sie als Schatten liegt. Sie werden feststellen, daß sie vor dem Auge auf der Zughandseite liegt. Sinnvoll ist es daher, die Sehne an die linke Seite des Visierkorns anzulegen (LH-Schützen legen sie an die rechte Seite an), Bild 19, Fig. B. Dadurch sind Sie in der Lage, ohne Änderung des Blickwinkels gleichzeitig die Seite zu kontrollieren.



Probleme beim Zielen

Alle Einzelheiten, die bei einem Schussvorgang beachtet werden wollen, stellen den Bogenschützen unter körperlichen und geistigen Stress. Das Halten des gespannten Bogens wird mehr und mehr unbequem, und der Schütze wünscht, diese Bürde sobald wie möglich wieder loszuwerden. Es liegt auf der Hand, dass dadurch das Zielen beeinträchtigt wird. Um diesen negativen Einfluss zu vermeiden, muss sich der Bogenschütze dazu erziehen, den Pfeil nicht abzuschießen, wenn das Visierkorn nicht exakt im Ziel steht.

Es ist gar nicht so selten, dass man einem Bogenschützen zusehen kann, der sich auf den Schuss vorbereitet, den Bogen spannt, das Visier ins Ziel bringen will, und kaum hat er das Korn in der Nähe des Zieles, ist der Pfeil auch schon fort. Viele Bogenschützen haben schon beinahe eine Methode daraus gemacht, den Pfeil loszulassen, obwohl der Zielvorgang noch längst nicht abgeschlossen ist.

Das ist der Anfang von Zielproblemen. Einmal angewöhnt, wird dieses Schnappschießen Teil des Schießens. Die Phantasie hat dafür Namen gefunden: Scheibenpanik, Goldfieber und viele andere.

Grundsätzlich gibt es drei Variationen:

1. Schnappschießen. Dabei wird der Pfeil freigegeben, kaum dass der Bogenschütze seinen Ankerpunkt erreicht hat.
2. Freezing (Einfrieren) ist das Unvermögen, die geistige Blockade, das Visierkorn ins Ziel zu bringen.
3. Man bringt das Visier zwar ins Gold, kann aber den Pfeil nicht loslassen.

Entwickelt der Schütze Zielprobleme, kann ein Klicker eine große Hilfe sein. Aber, und das ist der Teufelskreis, benutzt er den Klicker nicht als harmonisches Teil im Gesamtvorgang, so wie bereits beschrieben, sondern nur als Krückstock, als Ausrede, stellen sich neue Probleme ein.

Einzig und allein die Disziplin des Bogenschützen und seine innere Ausgeglichenheit können helfen, mit Problemen fertigzuwerden.

Das Zeitintervall

Ein Bogenschütze mit ausgefeilter Technik entwickelt einen ganz natürlichen Rhythmus des Zeitablaufs. Manchmal, besonders bei Klickerschützen, ist die Zeitdauer des Schussvorganges so exakt, dass jedes Mal die gleiche Sekundenzahl gestoppt worden ist. Der Schütze hat ein so gutes Zeitgefühl entwickelt, dass eine Störung des Ablaufes zum Absetzen und zum Neubeginn führt.

Das Atmen

Der bei guten Schützen gegebene Rhythmus gilt ebenso für das Atmen, das sich in den Zeitablauf einfügt. Das Atmen soll vor allem ganz natürlich und zwanglos sein. Wenn Sie den Bogen spannen, atmen Sie gleichzeitig aus. Nur wenn Sie ausgeatmet haben, können Sie die größte physische Leistung vollbringen.