



Vereinsübungsleiter

Bogen

Ausbildungsmappe





VÜL-Lehrmappe

Bogen

Stand 2019

Impressum & Copyright

Bayerischer Sportschützenbund e. V.

Ingolstädter Landstr. 110
85748 Garching

Telefon: 089 316949-0

Fax: 089 316949-50

Internet: www.bssb.de

Email: gs@bssb.de

Verantwortlich für Erstellung und Gesamtfassung: Martina Volkland, Stefan Schäffer

Mitwirkende (alphabetisch): Mark Fichtner, Gernot Kammerer, Andrea Lerzer, Alexandra Mischke, Florian Stadler, Matthias Wagner

Fotos (alphabetisch): Andrea Lerzer, Alexandra Mischke, Stefan Schäffer, Florian Stadler, Martina Volkland, Matthias Wagner

Deckblattfoto: Eckhard Frerichs

Sportfotos zeigen: Johannes Maier, Manuel Heilgemeier, Landeskader Bayern

5., überarbeitete & erweiterte Auflage

Copyright

Die Inhalte der vorliegenden Ausbildungsmappe können zu Ausbildungszwecken innerhalb des Bayerischen Sportschützenbundes auf Vereins-, Gau- und Bezirksebene vollständig oder auszugsweise unter Berücksichtigung der Vorgaben und Regelungen des „Gesetzes über Urheberrecht und verwandte Schutzrechte“ (Urheberrechtsgesetz, UrhG) genutzt werden.

Eine Nutzung für kommerzielle Zwecke ist generell – auch auszugsweise – nicht gestattet.

Eine digitale Version dieser Ausbildungsmappe oder Teilen daraus wird durch den Bayerischen Sportschützenbund e.V. auf Anfrage zur Verfügung gestellt. Eine vollständige oder auszugsweise Veröffentlichung im Internet ist ausdrücklich untersagt.

Copyright © 2019 by Bayerischer Sportschützenbund e.V.

Inhaltsverzeichnis

Impressum & Copyright.....	2
Inhaltsverzeichnis.....	3
1. Einführung.....	5
1.1. Vorwort.....	5
1.2. Ehrenkodex.....	7
1.3. Erweitertes Führungszeugnis.....	8
1.4. Lehrplan.....	9
2. Lehren und Lernen.....	11
2.1. Ausbildungsgrundlagen.....	11
2.2. Didaktik und Methodik in der Ausbildung.....	12
3. Trainingspraxis.....	13
3.1. Grundlagen.....	13
3.2. Der Übungsleiter.....	15
3.3. Trainingsarbeit.....	17
3.4. Technikvoraussetzungstraining.....	21
3.5. Aufwärmen – Abwärmen (Theorie).....	25
3.6. Aufwärmen – Abwärmen (Praxis).....	26
4. Technik-Leitbild und spezielle Lehrmethodik.....	31
4.1. Das Positions- und Bewegungsphasenmodell.....	32
4.2. Spezielle Grundausbildung - Lehrmethodik.....	34
4.3. Basiselemente und Lehrmethodik im Technikerwerb.....	38
5. Hilfsmittel für die Trainingspraxis.....	58
5.1. Hilfsmittel im Techniktraining.....	58
6. Materialkunde.....	61
6.1. Grundlagen und Begriffe.....	61
6.2. Grundeinstellung Recurvebogen.....	64
7. Jugendarbeit.....	67
7.1. Allgemeine Jugendarbeit.....	67
7.2. Das Training von Kindern und Jugendlichen.....	68
7.3. Spezielle Jugendarbeit im Verein.....	69
8. Aufsichtspflicht, Haftung, Versicherung, Sportordnung.....	72
8.1. Aufsichtspflicht.....	72
8.2. Haftung – Versicherung.....	75
8.3. Sicherheit und Haftung in der Sportordnung.....	76
9. Compoundbogen.....	78
9.1. Geschichte des Compoundbogen.....	78
9.2. Technik und Prinzip des Compoundbogen.....	79
9.3. Bestandteile des Compoundbogen.....	80

9.4. Daten des Compoundbogen	83
9.5. Grundeinstellung des Compoundbogen	84
9.6. Einfaches Tuning am Compound	86
9.7. Sicherheitstipps.....	87
10. Blankbogen.....	88
10.1. Ausrüstung.....	88
10.2. Tuning	89
10.3. Schießtechnik	90
Quellenverzeichnis	91

1. Einführung

1.1. Vorwort

Diese Ausbildungsmappe wurde für die **Vereinsübungsleiter-Ausbildung Bogen** im Bayerischen Sportschützenbund e.V. erstellt und soll sowohl als Ausbildungsleitfaden als auch als Lernunterlage dienen. Sie orientiert sich an der *DSB-Lehrmappe C Bogen*¹ sowie an den Ausbildungsrichtlinien des DOSB, DSB und BSSB und wird in regelmäßigen Abständen aktualisiert.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die mehrfache Ansprache für die verschiedenen Geschlechter verzichtet. Bei Verwendung der männlichen Form sind selbstverständlich gleichbedeutend auch die anderen Geschlechter angesprochen.

Ziel der Ausbildung zum **Vereinsübungsleiter (VÜL) Bogen** ist es, die wesentlichen Grundlagen, die fachspezifischen Begriffe und Kenntnisse für die **Einsteigerausbildung** in der Vereinsarbeit zu vermitteln. Es ist **kein** Kurs zum Erlernen der Sportart und setzt daher auch eine eigene aktive Bogensporterfahrung von mindestens einem Jahr oder länger im Verein voraus.

Aufgrund von Verantwortung, Aufsichtspflichten, Sicherheit und Haftung ist für die Belegung dieses Ausbildungskurses ein Mindestalter von 18 Jahren erforderlich.

Der Vereinsübungsleiter Bogen, in anderen Bundesländern auch als *Schießsportleiter Bogen* bezeichnet, **bezieht sich auf das Lehren der ersten Grundlagen des Bogenschießens** und ist somit der erste Schritt in die Trainerarbeit. Alle Übungsleiterausbildungen verfolgen grundlegend nicht das Ziel, die eigene Schießleistung zu verbessern. Als Übungsleiter stellen wir uns der Aufgabe, anderen etwas beizubringen und sie in einer Sache bzw. einer Sportart auszubilden.

Der Erziehungs- und Bildungsauftrag, den wir als Übungsleiter übernehmen, verpflichtet zu angemessener Handlungsweise. Die Anerkennung des Ehrenkodexes des Deutschen Schützenbundes nach Maßgabe des Deutschen Olympischen Sportbundes (siehe nachfolgend) ist daher selbstverständlich.

Die kompakte Ausbildung

- umfasst mindestens 30 Lehreinheiten á 45 Minuten gemäß Lehrplan
- wird in allen Bezirken des BSSB inhaltlich identisch durchgeführt
- endet mit einer **schriftlichen Prüfung** von 60 Minuten
- zwischen Ausbildung und Prüfung ist Zeit zum Eigenstudium gewährleistet

Die Prüfung

- gilt als ausreichend bestanden, wenn 60 % der Gesamtpunkte erreicht sind
- gilt als teilweise bestanden, wenn das Ergebnis zwischen 50 % und 59 % der Gesamtpunktzahl liegt; es erfolgt eine mündliche Nachprüfung
- gilt als nicht bestanden, wenn weniger als 50 % der Gesamtpunkte erreicht sind

¹ (Deutscher Schützenbund e.V., 2014)

Die im Anschluss an die Ausbildung ausgestellten Ausweise

- sind 4 Jahre gültig
- werden bei VÜL-Weiterbildungs- oder offenen Jedermann-Lehrgängen durch die Bezirke oder den BSSB verlängert

Viele Teilnehmer haben nach erfolgter VÜL-Ausbildung den Wunsch, sehr schnell noch mehr Wissen zu erlangen – aber Theorie allein reicht nicht. Theorie ohne Praxis ist unfruchtbar!

Diese Ausbildung ist bereits sehr umfangreich und die Ausbildungsmappe enthält, über das erforderliche Maß hinaus, viele Inhalte (siehe unten)!

Die Vertiefung der hier erworbenen Kenntnisse muss zwingend durch Anwendung und eigene Erfahrungen in der Praxis erfolgen. Der Entwicklungsprozess im Arbeitsfeld eines Übungsleiters geht nur über die aktive Trainingsarbeit mit Sportlern.

Aus diesem Grund können Bewerber, die die Ausbildung zum Übungsleiter-C-Basis im Bogensport anstreben, nach dem Absolvieren der VÜL-Ausbildung frühestens nach 2-jähriger, nachzuweisend praktischer Trainingsarbeit im Verein zugelassen werden.

Hinweise zur Arbeit mit dieser Lehrmappe

Neben den Inhalten, die für die Ausbildung zum Vereinsübungsleiter (VÜL) relevant sind und durch den/die Referenten vermittelt und besprochen werden, enthält diese Lehrmappe in einem zweiten Teil noch verschiedene ergänzende und **erweiterte Inhalte** zur Verdeutlichung und Vertiefung im Selbststudium. Auf diese **erweiterten Inhalte** wird im Unterricht nicht weiter eingegangen, sie sind auch nicht prüfungsrelevant. Zur besseren Unterscheidung sind diese **erweiterten Inhalte** zudem durch einen farbigen Rahmen markiert.

Viel Freude und Erfolg beim eigenen Lernen und in der praktischen Trainingsarbeit wünscht der Arbeitskreis VÜL Bogen im BSSB!



1.2. Ehrenkodex



für alle ehrenamtlich und hauptberuflich Tätigen in Sportvereinen und -verbänden

Hiermit verspreche ich, _____:

- Ich gebe dem persönlichen Empfinden der mir anvertrauten Kinder, Jugendlichen und jungen Erwachsenen Vorrang vor meinen persönlichen sportlichen und beruflichen Zielen.
- Ich werde die Persönlichkeit jedes Kindes, Jugendlichen und jungen Erwachsenen achten und dessen Entwicklung unterstützen. Die individuellen Empfindungen zu Nähe und Distanz, die Intimsphäre und die persönlichen Schamgrenzen der mir anvertrauten Kinder, Jugendlichen und jungen Erwachsenen sowie die der anderen Vereinsmitglieder werde ich respektieren.
- Ich werde Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene bei ihrer Selbstverwirklichung zu angemessenem und sozialem Verhalten anderen Menschen sowie Tieren gegenüber anleiten. Ich möchte sie zu fairem und respektvollem Verhalten innerhalb und außerhalb der sportlichen Angebote gegenüber allen anderen Personen erziehen und sie zum verantwortungsvollen Umgang mit der Natur und der Mitwelt anleiten.
- Ich werde sportliche und außersportliche Angebote stets an dem Entwicklungsstand der mir anvertrauten Kinder, Jugendlichen und jungen Erwachsenen ausrichten und kinder- und jugendgerechte Methoden einsetzen.
- Ich werde stets versuchen, den mir anvertrauten Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen gerechte Rahmenbedingungen für sportliche und außersportliche Angebote zu schaffen.
- Ich werde das Recht des mir anvertrauten Kindes, Jugendlichen und jungen Erwachsenen auf körperliche Unversehrtheit achten und keine Form der Gewalt, sei sie physischer, psychischer oder sexueller Art, ausüben.
- Ich werde dafür Sorge tragen, dass die Regeln der jeweiligen Sportart eingehalten werden. Insbesondere übernehme ich eine positive und aktive Vorbildfunktion im Kampf gegen Doping und Medikamentenmissbrauch sowie gegen jegliche Art von Leistungsmanipulation.
- Ich biete den mir anvertrauten Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen für alle sportlichen und außersportlichen Angebote ausreichende Selbst- und Mitbestimmungsmöglichkeiten.
- Ich respektiere die Würde jedes Kindes, Jugendlichen und jungen Erwachsenen und verspreche, alle jungen Menschen, unabhängig ihrer sozialen, ethnischen und kulturellen Herkunft, Weltanschauung, Religion, politischen Überzeugung, sexueller Orientierung, ihres Alters oder Geschlechts gleich und fair zu behandeln sowie Diskriminierung jeglicher Art sowie antidemokratischem Gedankengut entschieden entgegenzuwirken.
- Ich möchte Vorbild für die mir anvertrauten Kinder, Jugendlichen und jungen Erwachsenen sein, stets die Einhaltung von sportlichen und zwischenmenschlichen Regeln vermitteln und nach den Gesetzen des Fair Play handeln.
- Ich verpflichte mich einzugreifen, wenn in meinem Umfeld gegen diesen Ehrenkodex verstoßen wird. Ich ziehe im „Konfliktfall“ professionelle fachliche Unterstützung und Hilfe hinzu und informiere die Verantwortlichen auf der Leitungsebene. Der Schutz der Kinder und Jugendlichen steht dabei an erster Stelle.
- Ich verspreche, dass auch mein Umgang mit erwachsenen Sportlerinnen und Sportlern auf den Werten und Normen dieses Ehrenkodexes basiert.

Durch meine Unterschrift verpflichte ich mich zur Einhaltung dieses Ehrenkodexes.

Datum

Unterschrift

Verein _____

Landesverband _____

Quelle: https://www.dsb.de/media/PDF/Bildung/Ehrenkodex_fuer_lizenzierte_Trainer.pdf

1.3. Erweitertes Führungszeugnis

Der Bundesgesetzgeber hat zum 01.01.2012 das Bundeskinderschutzgesetz (BKSchG) erlassen, in dem eine Reihe von Regelungen zum Schutz von Kindern und Jugendlichen vor Gefährdungen neu in das Kinder- und Jugendhilfegesetz (SGB VIII) aufgenommen wurden. Eine für die Jugendarbeit in den Vereinen, Kirchen und Wehren besondere neue Vorschrift findet sich im § 72a Abs. 4. Darin wurde geregelt, dass u.a. Ehrenamtliche, die Kinder oder Jugendliche beaufsichtigen, betreuen, erziehen oder ausbilden oder einen vergleichbaren Kontakt haben, ein sog. „erweitertes Führungszeugnis“ gemäß § 30a Bundeszentralregistergesetz (BZRG) vorzulegen haben.

Grund für die Einführung

Anliegen des Gesetzgebers war es, das erweiterte Führungszeugnis als Element eines umfassenden Präventions- und Schutzkonzeptes zur Verbesserung des Schutzes von Kindern und Jugendlichen zu etablieren.

Zuständig für die Überwachung der Einhaltung dieser Regelung sind die jeweiligen Landratsämter oder Stadtverwaltungen. In den Details der Ausführung ist jede Stadt bzw. jeder Landkreis frei, daher unterscheiden sich die jeweils erlassenen Richtlinien möglicherweise in verschiedenen Punkten. Insofern macht es wenig Sinn, an dieser Stelle noch tiefer auf die Details einzugehen.

Bei Fragen bitte den Vereinsvorstand oder den hauptverantwortlichen Vereinsjugendleiter ansprechen. Dort sollte die Problematik bekannt sein und entsprechende Verfahrensvorgaben vorliegen. Ggf. auch die zuständige Verwaltungsbehörde, Landratsamt oder Stadtverwaltung hinzuziehen.

1.4. Lehrplan

Stundenaufteilung:

Disziplinspezifische (D) und sportartübergreifende (Ü) Inhalte:	30 LE
Prüfung:	<u>2 LE</u>
Gesamt:	32 LE

LE= Lehreinheit T= Theorie P= Praxis

Inhaltsbereiche	LE	Ziele Der Teilnehmer...	Einzelinhalte / Themen LE
D 1 – Kapitel 4 Technik-Leitbild Recurvebogen/Visier	3 T 5 P	<ul style="list-style-type: none"> kennt in Grundlagen das Technik-Leitbild kennt und wendet die Begrifflichkeiten an kann in der Praxis den Bewegungsablauf (ohne Klickerarbeit) durchführen und verständlich erklären 	<ul style="list-style-type: none"> Theoretische und praktische Vermittlung der Positionsphasen und dazugehöriger Basiselemente
D/Ü 2 – Kapitel 3, 4, 5 Methodik der Grundausbildung <ul style="list-style-type: none"> Grundlagen der praktischen Trainingsarbeit Lehrmethode Kursgestaltung Trainingshilfsmittel 	4 T 5 P	<ul style="list-style-type: none"> ist sich seiner Rolle und Aufgaben als Übungsleiter bewusst ist in der Lage, die Grundprinzipien einer Trainingseinheit anzuwenden kennt die Vorgehensweise in der allgemeinen Grundausbildung beim Bogenschießen kann für Einsteiger- und Anfängergruppen Trainings- und Hilfsmittel zielgerichtet einsetzen 	<ul style="list-style-type: none"> Anforderungen an den Vereinsübungsleiter Struktur und Grundregeln der Trainingseinheit Technikerwerbstraining Recurve Planen, Vorbereiten, Durchführen und Nachbereiten eines Einsteigerkurses Trainings- und Hilfsmittel einsetzen
D 3 – Kapitel 6 Sportgerät Recurvebogen	2 T 2 P	<ul style="list-style-type: none"> kennt die Begrifflichkeiten, kann eine Einsteigerausrüstung auswählen, erklären und die erste Grundeinstellung vornehmen kann kleine Reparaturen vornehmen 	<ul style="list-style-type: none"> Funktionsweise und Grundeinstellung Recurvebogen im Einsteigerbereich Funktion Button Praxis in Materialreparaturen: Sehne, Wicklungen, Nockpunkt, Spitzen, Befiederung

Inhaltsbereiche	LE	Ziele Der Teilnehmer...	Einzelinhalte / Themen LE
D/Ü 4 – Kapitel 2, 7 Lehren & Lernen Allg. und spezielle Jugendarbeit	2 T	<ul style="list-style-type: none"> kennt die Grundlagen der Ausbildungslehre sowie Bedeutung von Didaktik und Methodik kennt die wesentlichen Grundsätze und Ziele der Jugendarbeit und des Jugendtrainings 	<ul style="list-style-type: none"> Begriffsdefinitionen Jugendarbeit und Jugendtraining im Verein
D/Ü 5 – Kapitel 8 Aufsichtspflicht, Haftung und Versicherung Sicherheit (SPO)	2 T	<ul style="list-style-type: none"> ist sich der Verantwortung in der Arbeit mit Jugendlichen bewusst kennt die Haftungs- und Versicherungsgrundlagen kennt die Sicherheitsregeln für den Sportbetrieb (SPO) 	<ul style="list-style-type: none"> Haftung & Versicherung: Vorsatz und Fahrlässigkeit Aufsichtspflicht Jugendschutzgesetz Sicherheit/Haftung aus Teil 0 & 6 der DSB-Sportordnung
D/Ü 6 – Kapitel 3 Sportpraxis	2 P	<ul style="list-style-type: none"> kennt die Prozesse der Erwärmung und des Abwärmens und kann dieses verantwortlich durchführen kennt Übungen des Voraussetzungstrainings (Koordination & Athletik) und kann diese erklären und im Training anwenden 	<ul style="list-style-type: none"> Aufwärmen-Abwärmen Voraussetzungstraining Übungen kennenlernen Praktische Anwendung
D 7 – Kapitel 9, 10 Compoundbogen Blankbogen	3 T	<ul style="list-style-type: none"> kennt die grundlegenden Unterschiede der Sportgeräte zum Recurvebogen/Visier 	<ul style="list-style-type: none"> Funktionsweise Handhabung
Prüfung Lernerfolgskontrolle	2	<ul style="list-style-type: none"> Evaluation des aktuellen Wissens und Könnens im Rahmen der geforderten Grundausbildung 	<ul style="list-style-type: none"> Schriftliche Prüfung am Ende der Ausbildung ggf. mündliches Nachgespräch

Tabelle 1-1: Lehrplan - Inhaltsbereiche, Ziele, Themen

2. Lehren und Lernen

2.1. Ausbildungsgrundlagen

Ausbildung und Lernen ist:

- Die Vermittlung von Kenntnissen und Fertigkeiten
- Sachverhalte verstehbar zu machen
- Die Entwicklung und Förderung von Fähigkeiten und Einstellungen

Die Grundlage eines jeden Lernprozesses ist:

- Die Informationsaufnahme, deren Verarbeitung und Anwendung

Grundsätze in der (Aus)Bildung sind:

- Vom Leichten zum Schweren
- Vom Bekannten zum Unbekannten
- Vom Einfachen zum Komplexen

Das Vermitteln von Informationen erfolgt über:

- ⇒ Den Unterricht in Theorie und praktische Aufgaben
- ⇒ Einzel- und Gruppenarbeiten

Ausbildungsmethoden

Theorieunterricht z.B.	Praktische Aufgaben z.B.	Ausbildungsmittel z.B.
<ul style="list-style-type: none"> • Frontalunterricht • Lehrgespräch • Unterrichtsgespräch • Vortrag/Referat • Frage- & Diskussionsrunde • Expertenbefragung 	<ul style="list-style-type: none"> • Vormachen, Nachmachen • Üben, Trainieren • Spielformen • Wettkampf • Stationsausbildung • Zirkeltraining 	<ul style="list-style-type: none"> • Sportgerät und fachspezifische Hilfsmittel • Filme, Bilder, Lehrposter, Modelle • Lehrmappen, Handouts • Wandtafel, Pinnwand, Flipchart, Memoboard • Beamer, Videokamera

Tabelle 2-1: Ausbildungsmethoden und Ausbildungsmittel

Theorie ohne Praxis ist leer, Praxis ohne Theorie ist blind (nach Immanuel Kant, 1787)

2.2. Didaktik und Methodik in der Ausbildung

Zwei Begriffe, deren Klärung hinsichtlich deiner zukünftigen Übungsleitertätigkeit nicht zu unterschätzen sind...

Das Erlernen des komplexen Bewegungsablaufes im Bogenschießen und das Lernen der dazu gehörigen und erforderlichen, theoretischen Grundlagen verlangen nacheinander aufbauende Lernschritte und unterschiedliche Vermittlungsmethoden.

Somit kommt der **Didaktik** (was unterrichte ich, was will ich vermitteln?) und der **Methodik** (wie unterrichte ich, wie bringe ich das rüber?) eine große Bedeutung zu.

Didaktik

Darunter versteht man die Lehre vom Lernen und Lehren. Sie bezieht sich auf Ausbildungsziele und Ausbildungsinhalte. Didaktik fragt vor allem:

„Was“ ist das Lernziel?
ist der Inhalt der Ausbildung, der Trainingseinheit?
soll der Lernende können? Wozu soll er befähigt werden?

Methodik

Darunter versteht man die Lehre von den Wegen. Die Methodik beinhaltet Ausbildungsformen, Ausbildungsverfahren und Ausbildungsmittel. Methodik fragt nach dem:

„Wie“ und „Womit“ kann das Ausbildungsziel erreicht werden?
können die Inhalte gut vermittelt und beigebracht werden?

Didaktik und Methodik bestimmen somit die Vorbereitung und inhaltliche Gestaltung einer jeden Trainingseinheit.

Merke:

Eine Vermittlung des Lernstoffes durch **sehen – hören – fühlen** verbessert die Aufnahmefähigkeit!

Der Mensch lernt und behält ungefähr:



10 % des durch Lesen Aufgenommenen
20 % des durch Hören Aufgenommenen
30 % des durch Sehen Aufgenommenen
50 % des durch Hören und Sehen Aufgenommenen
70 % dessen, worüber er selbst spricht
90 % dessen, was er selbst ausführt!

Fazit: TUN statt KONSUM

3. Trainingspraxis

3.1. Grundlagen

Als Vereinsübungsleiter liegt das Tätigkeitsfeld überwiegend in der Erstausbildung neuer interessierter Vereinsmitglieder. So gilt es, die Vorgehensweise im Verein klar zu bestimmen, was wird vermittelt und wie wird es vermittelt. Ebenso muss auch die Frage geklärt werden, ob Anfänger in Einzelausbildung oder Gruppenausbildung (bspw. mit Kursgestaltung) unterrichtet werden sollen.

In vielen Vereinen wird sofort mit dem Schießen begonnen. Es gibt nur ein kurzes Einführungsgespräch, ein paar Eckpfeiler des Schusses werden erklärt, einige Male wird einem anderen Schützen zugesehen und schon geht's los. Der Lernende übt den gesamten Bewegungsablauf immer wieder als Ganzes. Die Freude ist natürlich groß, schon gleich Pfeile schießen zu können und auf 10 Meter wird die Scheibe sicherlich irgendwie getroffen. Jedoch sind Fehler durch Überforderung im motorischen Lernprozess vorprogrammiert. Eine Weiterentwicklung hinsichtlich eines steigenden Leistungsniveaus wird mit den so gegebenen Basismängeln in der Bewegungsausführung dann meist sehr schwierig. Natürlich soll die Begeisterung immer wieder für einige Pfeile ermöglicht werden – jedoch muss alsbald im Technikerwerb der Schwerpunkt in den Übungsstunden auf **das Erlernen mit vereinfachten Einzelschritten** (Basiselemente und Positionen) gelegt werden.

**Der Übungsleiter trägt die Verantwortung für das LEHREN der Grundlagen.
Die Qualität dieser Grundlagen macht einen späteren „ergebnisorientierten“ Erfolg erst möglich.
Das Fundament der Technik wird in der Basisausbildung gelegt!**

Grundsätze in der Ausbildungslehre sind (vgl. Kapitel 2):

- vom Leichten zum Schweren
- vom Bekannten zum Unbekannten
- vom Einfachen zum Komplexen



Erinnern wir uns einfach mal zurück an unsere Kindheit: im motorischen Entwicklungsprozess (Bewegungslernen) vom Säugling zum Schulkind haben wir viele Bewegungen und Abläufe auch erst nacheinander gelernt. Beim Erlernen von Bewegungstechniken im Sport verhält es sich nicht anders. So wird bspw. kein Stabhochspringer seine Disziplin bestreiten, ohne die Technik in Einzelschritten gelernt zu haben, kein Skispringer geht ohne entsprechende Spezialkenntnisse und Imitationsübungen auf die Großschanze und auch in der ersten Fahrstunde wird noch nicht rückwärts eingeparkt.

Daraus ergibt sich ein Erlernen der sportartspezifischen Bewegungstechnik in einzelnen und vereinfachten Schritten. Je systematischer und einfacher während der Lernphase im **Technikerwerbstraining**² vorgegangen wird, umso leichter werden das Vervollkommen, Fortschritt und Erfolg sein. In der Bewegungswissenschaft basiert das Bewegungslernen zunächst auf dem **Vermitteln einer Bewegungsvorstellung** und der **Aneignung einer Bewegungsgrobform**, sozusagen die Entwicklung der Grobkoordination³. Bewegungen werden in abgrenzbare Abschnitte gegliedert und **mit Vereinfachungsprinzipien** erlernt⁴.

² (Martin, Carl, & Lehnertz, 2001, S. 51)

³ (Meinel & Schnabel, 2007, S. 165-174)

⁴ (Wollny, 2007, S. 175)

Zum Vermitteln einer Bewegungsvorstellung eignen sich ein perfektes Vormachen, bewegungstechnisch korrekte Bilder, Videos und Grafiken verbunden mit einfach strukturierten theoretischen Informationen. Auf Grundlage dieser erfolgt mit einfachen Übungen durch den Anfänger eine erste Bewegungsausführung und Bewegungswahrnehmung. Durch Rückmeldungen des Übungsleiters und erneuter Bewegungsausführung erlangt der Anfänger nach und nach eine genauere Bewegungsvorstellung⁵.

⁵ (Grosser & Neumaier, 1982, S. 69)

3.2. Der Übungsleiter

Der Übungsleiter ist in der Grundausbildung der entscheidende Schlüssel für ein methodisches Erlernen einer Sportart. Was muss der Übungsleiter in der praktischen Trainingsarbeit tun, wie sollte er vorgehen und wann ist ein Übungsleiter ein guter Übungsleiter? Was macht die Arbeit am Sportler aus?

Die Fragestellung ist viel zu komplex, als dass sie hier abschließend beantwortet werden könnte. Aber drei erste Anhaltspunkte wollen wir mit auf den Weg geben – dann liegt es ein großes Stück weit am Übungsleiter selbst, was er daraus macht!

Der Übungsleiter trainiert während der Trainingseinheit nicht selbst, weil

- wertvolle Zeit für die Arbeit an den Sportlern verloren ginge.
- der Übungsleiter erklärt, zeigt und aktive Bewegungshilfen gibt (Stützen, Halten, Führen etc.).
- eine ausreichende Einflussnahme (Instruktion und Feedback) nicht möglich wäre.
- der Übungsleiter nicht voll bei der Sache wäre.
- die Beobachtung der Sportler nur phasenweise möglich wäre.
- diese Art des Trainings für die betreuten Sportler nur wenig wertvoll wäre.

Der Übungsleiter besitzt eine gute Mischung aus Fach- und Sozialkompetenz:

- Er muss wissen, worum es fachlich geht und gut erklären können. Es erfordert einiges an Übung, fachliche Erklärungen präzise und klar auszudrücken. Eine Nachfrage beim Sportler, ob er alles verstanden hat, ist sinnvoll.
- Er verfolgt eine gute Mischung aus Beharrlichkeit & Aufgabenorientierung sowie Geduld & Humor in der Entwicklung der Sportler.
- Gegenseitiger Respekt, Wertschätzung und ausgeprägte soziale Fähigkeiten (bspw. positive Kommunikationsart, Empathie, Möglichkeiten mit Kritik & Konflikten umzugehen etc.) sind immer sehr hilfreich.

Der Übungsleiter braucht ein gutes Bewegungsgefühl und eine eigene Bewegungserfahrung

- Die Hauptaufgabe ist eine objektive Bewegungsbeobachtung und die Analyse. Bewegungen „sehen“ zu können und einen „inneren Mitvollzug“ aufzubringen, ist eine notwendige Bedingung⁶.
- Die Bewegungen des Sportlers müssen also gesehen, mitgeföhlt, geistig abfotografiert und entsprechend analysiert werden, um angemessene Rückmeldungen und neue Instruktionen geben zu können.

„Bewegungssehen“ ist lernbar!

⁶ (Meinel & Schnabel, 2007, S. 380-382)

Praxistipp:

1. **Beobachte viele Schützen** – „gute und schlechte“. Versuche, Gemeinsamkeiten und Unterschiede zu erkennen. Versuche zu erspüren, wie andere sich bewegen!
2. **Übe und probiere selbst** – es ist wichtig, eine eigene Bewegungsvielfalt zu haben!
3. **Arbeite mit Anfängern** – hier ist der Lerneffekt für Dich als Übungsleiter am vielfältigsten!
4. **Bleibe mit Deinen Augen beim Sportler** – der Blick zur Scheibe ist zweitrangig!
Das Schießen passiert an der Schießlinie – auf der Scheibe sieht man nur das Ergebnis dessen, was an der Schießlinie (richtig oder falsch) gemacht wurde!
5. **Nutze verschiedene Betrachtungsperspektiven:**
 - aus der Entfernung als Gesamtbild
 - Rückenansicht – Brustansicht – von oben
 - Von hinten in die Kraftlinien (in Schussrichtung)
 - Aus der Nähe detailliert
6. **Betrachte** den Bewegungsablauf anfangs immer chronologisch dem Technik-Leitbild folgend.
7. **Nimm dir ausreichend Zeit in der Beobachtung** – 3 Pfeile reichen nicht! Der Bewegungsablauf ist zu komplex, um „mal eben schnell“ eine Analyse zu machen.

3.3. Trainingsarbeit

Die Trainingseinheit

Grundregeln:

- **Training hat Struktur**
Einleitung – Hauptteil – Abschluss
- **Training soll vorbereitet sein**
Klarer roter Faden „didaktisch & methodisch“
- **Training beinhaltet Ziele**
Klare Inhalte zur Zweck- und Zielorientierung
- **Training muss nachhaltig sein**
Erinnerungsfähiger, wiederanknüpfender und fortsetzender Lernerfolg
- **Training muss abwechslungsreich sein**
Anwenden unterschiedlicher Trainingsarten und Trainingsübungen
- **Training beinhaltet die aktive Arbeit am Sportler**
Erklären, zeigen, „Hands-On“ (stützen, führen, halten) und ÜBEN
- **Training erfordert die aktive und konzentrierte Mitarbeit des Sportlers**
Zuhören, Umsetzen, Mitdenken, ÜBEN und den Lernerfolg wollen...

Zeitlicher Umfang:

Erfahrungen haben gezeigt, dass eine zeitliche Notwendigkeit von ca. 150 Minuten, also 2 ½ Stunden für eine Trainingseinheit besteht. Diese „Freiräume“ solltest du für deine Trainingsarbeit einplanen und im Verein für die Hallentrainingszeit bzw. auf dem Freigelände organisieren. Selbst, wenn zu Beginn der Ausbildung und im Grundlagentraining noch nicht viele Pfeile geschossen werden – auch hier sollte Zeit für ein entsprechendes Voraussetzungstraining (siehe Kapitel 3.4.) eingeplant sein.

Um sich in die Thematik Trainingsgestaltung „einzuarbeiten“ macht es auf jeden Fall Sinn, die **Planung** einer Trainingseinheit vorzunehmen. Was will ich eigentlich tun, was sollen die Sportler vermittelt bekommen, warum mache ich was, wie lange brauche ich für was, wo kann ich welche Abwechslung einbringen, wieviel Schusszahlen will ich unterbringen, usw.

Die Struktur der Trainingseinheit

1. Allgemeines Aufwärmen

- Körper auf Betriebstemperatur bringen = „Aktivierung, Mobilisation“
- Therabandübungen, insbesondere für Rumpf, Schultern, Arme

2. Spezielles Aufwärmen

- Theraband: „Simulation“ des Bewegungsablaufes
- Bogen: Trockenanschlüge
- Spezielles Einschießen „Reinspüren ins Bewegungsempfinden“

3. Trainingsübungen

- Technikerwerbstraining und Basisschulung ergänzt durch die Vermittlung der theoretischen Grundlagen
- Technikanwendungstraining zunächst vorrangig auf unterschiedliche Zielbildformen und mit Schießspielen
- Technikvoraussetzungstraining (Basiskraftfähigkeiten, Koordination)

4. Spezielles und allgemeines Abwärmen

- Ausschießen, Freischießen, Blindschießen
- Auslockern, Schwunggymnastik insbesondere Rumpf, Schultern, Arme
- Abdehnen insbesondere Rumpf, Schultern, Arme

5. Feedback/Besprechung, Trainingsaufgaben, Eintragung Schießbuch

Trainingshäufigkeit

Eine erste Orientierung, wie oft zu trainieren ist, gibt folgende Übersicht:

Trainingsphase	Schießtraining Einheiten/Woche	Pfeilzahlen pro Training
Allgemeine Grundausbildung AGA (ca. 8 Monate)	1 – 2 x	50 - 80
Grundlagentraining GLT (im 1. Jahr)	2 – 3 x	80 - 110

Tabelle 3-1: Orientierungswerte zu Belastungsumfang und Belastungshäufigkeit im Anfängerbereich

Trainingsphasen und Entwicklungsziele im Techniktraining

In der allgemeinen Grundausbildung (AGA) und im Grundlagentraining (GLT) ist vorrangig das Technikerwerbstraining (bekannt als Elementetraining) anzuwenden. Folgende Tabelle zeigt stichwortartig die inhaltlichen Lehr- und Lernaspekte:

Trainingsphase und Ausbildungsschwerpunkte	Zeitmodell	Entwicklungsziele im <u>Bewegungserlernen</u>
Allg. Grundausbildung (AGA) Entwicklung der Grobkoordination Erlernen der Positionsphasen & Basiselemente	Dauer etwa 8-12 Monate <i>Beginn bevorzugt im Alter von 10-12 Jahren</i>	Informationsbereitstellung, Informationsaufnahme und Informationsverarbeitung <ul style="list-style-type: none"> Schaffen einer Bewegungsvorstellung, Erfassen der Lernaufgabe Erlernen der Teilbewegungen <ul style="list-style-type: none"> Durch Anleiten & Rückmelden Durch Wiederholen & Üben
Grundlagentraining (GLT) Verfeinern der Positionsphasen & Basiselemente Entwicklung der Bewegungsphasen und Feinkoordination <i>„Korrektur, Verfeinerung, Differenzierung“</i>	Dauer etwa 2-3 Jahre	Fähigkeit zu einer geraden Körperhaltung und deren Stabilität unter Ausführung von Bewegungen <ul style="list-style-type: none"> Körpergefühl & Körperbeherrschung durch muskuläre Grundlagen Entwicklung der Feinkoordination Ausprägung einer stabilen und koordinierten Stützseite <ul style="list-style-type: none"> Fixierte, tiefe Bogenschulter, Bogenarmdrehung, entspannte Bogenhand Optimierung von Zughandhaltung, setzen der Zugschulter und anwenden des festen Blocks <ul style="list-style-type: none"> Heranführen an die Zugseiten-Kraftlinie Entwicklung zur systematischen Umsetzung des Schusses <ul style="list-style-type: none"> Zeitlicher Aufbau des Schusses / Phasen, Stabilisierungsmomente, Rhythmus

Tabelle 3-2: Übersicht didaktischer Inhaltsaspekte im langfristigen Leistungsaufbau beim Bogenschießen der Phasen AGA & GLT

Im Verlauf des Grundlagentrainings kommt es neben dem Technikerwerbstraining dann auch zum Technik-anwendungstraining (bekannt als Bewegungsablauftraining). Viel Wert sollte hier jedoch auf eine vereinfachte und spielerische Gestaltung des Trainings gelegt werden.

Merke:

Eine zu früh begonnene „Treffer- und Wettkampforientierung“ überlagert die Aufmerksamkeit für die durchzuführenden Bewegungsaufgaben! **Um dem Anfänger ein verfrühtes „Ringe zählen“ zu ersparen, verwende im Training die ersten Monate keine Ringauflagen!**

Nutze die blanke Scheibe und gebrauche gelegentlich einfaches Papier oder Pappe mit unterschiedlichen Formen, Größen, Farben. Um spielerische Abwechslung zu bieten, eignen sich die im Handel erhältlichen Spielaufgaben und natürlich darf auch der eigenen Kreativität freier Lauf gegeben werden!

Spieldaube⁷

Formen-Figuren-Farben



„Aus Zwei mach Eins“

Abbildung 3-1: „Spielerisch treffen lernen“ – Alternativen zum Ringe zählen

Mit dem Anwenden der Trainingsgrundlagen und einer zielorientierten Durchführung von Trainingseinheiten trennt sich schnell die „Spreu vom Weizen“. Als Vereinsübungsleiter wirst Du alsbald erkennen, wer gerne „übt“ und zielstrebig besser werden möchte – oder wer mehr nur des Späßes wegen und ohne wettkampfmäßiges „Kräftemessen“ Bogenschießen möchte.

Das Training für ein leistungsfortschreitendes Bogenschießen ist sehr zeitintensiv, vielfältig und anspruchsvoll. Es reicht dabei leider nicht, „nur Pfeile fliegen zu lassen“. Nicht alles, was für eine Leistungsentwicklung zu tun ist, macht immer Spaß und nicht jeder will bzw. kann tun, was dafür getan werden sollte.

Das gilt es als Verein, als Übungsleiter und als Sportler - ein jeder für sich - zu klären und zu erkennen. Dann lässt sich Bogenschießen sowohl als eine Breitensportliche Freizeitgestaltung mit Abenteuer- und Spaßcharakter, als eine Quelle der Entspannung und Ablenkung oder eben auch als Leistungssport im Verein strukturieren, gestalten und gemeinsam erleben.

Entwicklungsziel „Wettkampfteilnahme“

Als Übungsleiter/Trainer sollte dir bewusst sein – „Höher-Schneller-Weiter“ braucht seine Zeit. Das gilt besonders auch für eine verfrühte Teilnahme an Wettkämpfen. Du solltest stets abwägen, ob die Grundlagen bereits so gefestigt sind, dass deinen Schützlingen die Anwendung des Gelernten auch auf Wettkämpfen recht ordentlich gelingen kann und eine mögliche Enttäuschung (Konkurrenzsituation!) im Anschluss gut verarbeitet wird.

Der schrittweise Leistungsaufbau und dem Entwicklungszustand angepasste Wettkampfformate führen letztendlich wesentlich schneller zum gewünschten Ziel, als das ungestüme Losrennen und „Alles-auf-einmal-haben-wollen“.

Empfehlung:

Beginne mit kleinen internen Vereinswettkämpfen nach etwa einem Jahr. Absolut zu bevorzugen ist hier zunächst die Hallensaison. Ist der Spaß am „Wettkämpfen“ da, besuche im Anschluss die ersten Freundschaftsturniere in der näheren Umgebung. Eine Teilnahme an der Meisterschaftsrunde sollte erst nach 2 Jahren regelmäßigem Training und mit einer einigermaßen stabilen Grundtechnik erfolgen sowie mit einigen Wettkampferfahrungen aus vorherigen Turnieren einhergehen.

⁷ (Krüger Druck+Verlag GmbH&Co.KG, 2019)

3.4. Technikvoraussetzungstraining

Um im Technikerwerbstraining (siehe Kapitel 4) entsprechende Fortschritte zu entwickeln und ein weiteres Ausprägen der Bewegungstechnik (Vervollkommen) zu ermöglichen, ist **von Beginn an (!)** und stets fortlaufend das sogenannte **Technikvoraussetzungstraining**⁸ erforderlich.

Zum Anforderungsprofil der Sportart Bogenschießen gehören **motorische, koordinative Fähigkeiten** sowie physische Voraussetzungen bezüglich **Kraft, Kraftausdauer** und **Grundlagenausdauer**. Daher müssen bereits in der allgemeinen Grundausbildung vielfältige Bewegungserfahrungen im koordinativen Bereich und ein Muskelaufbau spielerisch ermöglicht sowie eine abwechslungsreiche Auswahl an allgemeinen und speziellen Übungen zur Schulung der vorgenannten Fähigkeiten integriert werden.

Wesentliche Faktoren, die Trainern und Übungsleitern bewusst sein müssen, sind u. a.:

- Der Muskel-, Sehnen-, Gelenk- und Bandapparat muss auf Belastungen vorbereitet sein
- Eine zunehmende Anpassung der Belastungsverträglichkeit ist erforderlich
- Eine Prophylaxe für muskuläre und gelenkspezifische Defizite und Dysbalancen muss gegeben sein
- Sukzessive Zuggewichtserhöhungen müssen möglich sein
- Eine fortschreitende Ausprägung von Bewegungsgefühl, Körpergefühl und Körperstabilität ist erforderlich

Merke:

Eine Trainingseinheit im Verein sollte nicht nur mit reinem Schießtraining gestaltet sein, sondern ebenso Übungen zur allgemeinen motorischen Koordination, Beweglichkeit und Athletik beinhalten.

In der Praxis bietet es sich an, nach dem Technikerwerbstraining ein Fitness-Workout oder einen Koordinations- und/oder Kraftzirkel anzuschließen und anschließend mit dem Abwärmen/Abdehnen die Trainingseinheit zu beenden.

Das Voraussetzungstraining stellt in der Vereinstrainingspraxis oft logistische Herausforderungen. Leider eignen sich manche „Schießstände“ nicht zugleich für das erforderliche Athletiktraining. Es muss nach Alternativen gesucht werden, wie bspw. ein Ausweichen in Sporthallen, Nutzung von externen Gymnastikräumen oder die Beschaffung von polsternden Gymnastik- oder Judomatten für den Schießstand. Ggf. muss durch den Übungsleiter auch eine Auswahl an Übungen und Sportspielen erfolgen, die in der gegebenen Situation möglich sind.

In jedem Fall gilt:

Ein Verzicht auf das Voraussetzungstraining ist für die steigerungsfähige, leistungsorientierte und gesund-erhaltende Entwicklung eines Nachwuchsschützen kontraproduktiv.

⁸ (Röthig & Prohl, 2003, S. 591)

Hinsichtlich der **Koordinationsübungen** sind Schwerpunkte auf Gleichgewichtsfähigkeit, Differenzierungsfähigkeit, Kopplungsfähigkeit und Rhythmusfähigkeit zu legen. Grundlegend bieten sich viele Spiel-, Lauf- und Körpererfahrungsübungen an:

- Laufspiele, Ballspiele, Ballwurf- und Ballprellübungen, Seilspringen
- Übungen/Spiele unter Einbindung der Hand-Auge-Koordination (z.B. Tischtennis, Indiacas, Badminton, Squash, Jonglieren)
- Überkreuzbewegungen, gegengleiche, asynchrone Bewegungen von Armen und Beinen (bspw. auch mit Einsatz der Koordinationsleiter, Lauf- und Staffelspiele)
- Einbeinstand und Balancierübungen mit/ohne instabile Unterlagen (bspw. Kreisel, Slackline)

Für die Entwicklung erforderlicher **Kraft- und Stabilisierungsfähigkeiten** sind möglich:

- Statische und dynamische Übungen mit dem eigenen Körpergewicht, wie z.B. Wandsitz, Liegestütz, Klimmzüge, Seitstütz, Unterarmstütz, Bauchmuskelübungen etc.
- Eigenkörperübungen kombiniert mit kleinen Sportgeräten wie Theraband, Gymnastikball, Flexibar, Medizinbällen, Gewichtsmanschetten oder kleinen Hantelgewichten

Empfehlung für das begleitende Koordinations- und Krafttraining als kombiniertes Training:

Während der AGA: 2 x 30-45 Minuten/Woche
1. Jahr im GLT: 3 x 30-45 Minuten/Woche

Beispiele aus der Trainingspraxis:



Einsatz der Koordinationsleiter



Ballwurf auf instabilen Unterlagen



Ausfallschritte mit kleiner Hantelscheibe



Kniebeuge mit Gymnastikball



Seitstützvariante mit instabiler Unterlage












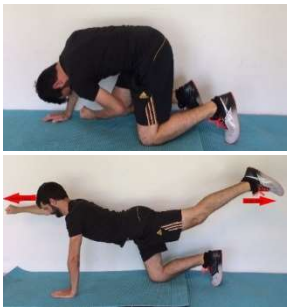


Unterarmstütz auf Pezziball

Sicher fallen dir selbst einige Übungen und Spiele ein! Ergänzend lassen sich im Internet und in entsprechender Literatur viele Anregungen finden...

Folgende Übungssammlung regelmäßig 2-3x pro Woche durchgeführt und es ist schon viel getan:

Übersicht Übungssammlung Rumpfstabilität & Basiskraft⁹

Eine detaillierte Beschreibung der einzelnen Übungen mit weiteren Bildern und verschiedenen Schwierigkeitsstufen findet sich in Kapitel E-3.

		
Seitstütz	Unterarmstütz	Umgekehrter Unterarmstütz
		
Unterer Bauch	Rückenstreckerstärker	Knieloser Vierfüßler
		
Liegestütz	Crunches / Situps	Kniebeugen
		
Diagonaler Rückenstrecker	Ausfallschritt	Rückwärtsruderer

⁹ (Bayerischer Sportschützenbund e.V.; Heilgemeier, Manuel, 2017)

3.5. Aufwärmen – Abwärmen (Theorie)

Aufwärmen¹⁰

Aufwärmen erfolgt durch großräumige, aktiv ausgeführte Bewegungsformen wie Gehen, Laufen und leichte Gymnastik, die zu einer allgemeinen Steigerung der physischen und psychischen Leistungsbereitschaft führen. Vor dem Schießen erfolgt – wenn überhaupt – nur ein geschmeidiges und lockeres „Andehnen“ – keine volle Dehnung des Muskels.

Neben spielerischer Bewegung (möglichst mit koordinativen Anteilen) gehören gezielte Übungen der Schulter-, Nacken- und Armpartie dazu. Weiterhin fördern Therabandübungen die Vermeidung von Schulterbeschwerden und unterstützen die erforderliche Kraftausdauer für den Bogensport.

Die spezielle und psychologische „Aufwärmphase“ erfolgt zusätzlich durch simulierte Schüsse mit dem Theraband (den Bewegungsablauf beidseits durchführen!) und einigen konzentrierten Trockenanschlägen mit dem Bogen an der Schießlinie.

Die Dauer des Aufwärmens beträgt etwa 15-20 Minuten. Dieser Umfang ist notwendig, um die positiven Wirkungen eines Aufwärmprogramms zu erreichen. Zwischen Aufwärmen und Schießbeginn sollten etwa 10 Minuten Abstand liegen.

Das Ziel des Aufwärmens liegt in der Verletzungsprophylaxe des aktiven und passiven Bewegungsapparates und in der verbesserten Koordinationsfähigkeit.

Weitere, vertiefende Erklärungen finden sich in Kapitel E-3.5.

Abwärmen¹¹

Nach den Trainingseinheiten und Wettkämpfen ist ein „Cool-down“ sinnvoll – Warum?

Der geistige und körperliche Ausklang vom Training/Wettkampf ist genauso entscheidend wie die Einstimmung zum Training/Wettkampf.

Körperlich: Muskeln auslockern und Stretching verbessern die Regeneration, erhöhen die Geschmeidigkeit und Beweglichkeit von Sehnen, Bändern und Muskeln. Spannungszustände bauen sich ab.

Geistig: Eigenes und Trainer-Feedback, Eintragungen im Schießbuch, Verarbeiten des Erlebten, innerlich und äußerlich die Aktion abschließen.

¹⁰ nach (Weineck, 2010, S. 939-950)

¹¹ nach (Weineck, 2010, S. 950-952)

3.6. Aufwärmen – Abwärmen (Praxis)¹²

Merke:

Aufwärm- und Abwärmprogramme sollten

- einen Ritual-Charakter haben
- standardisiert im Nachwuchsbereich erlernt & durchgeführt werden
- in der Bewegungsausführung ordentlich & konsequent durchgeführt werden
- mit entsprechender Aufmerksamkeit durchgeführt werden
- selbstverständlich sein
- vom Schützen entsprechend motiviert gemacht werden

Jede Trainingseinheit beginnt generell mit dem Aufwärmen. Vor den bogensportspezifischen Aufwärmübungen bieten sich kleinere Fang- oder Laufspiele zur allgemeinen Einstimmung und Grunderwärmung an. Auch leichtes Jogging ist möglich.

Achtung:

Die nachfolgenden Übungen sind langsam, gleichmäßig, kontrolliert und konzentriert unter gleichzeitiger Aufrechterhaltung einer guten Körperspannung (Vermeidung Hohlkreuz) auszuführen. Die Übungen sollten in der angegebenen Reihenfolge mit **je 15 Wiederholungen** (je Richtung bzw. Seite) durchgeführt werden.

Übungen ohne Hilfsmittel

1. Finger aktiv öffnen und schließen

Spannung in die Finger beim Öffnen (1) und in die Faust beim Schließen (2) bringen.



2. Handgelenkkreisen

Die Hände mit lockeren Fingern um die Handgelenke nach außen (1) und anschließend nach innen (2) kreisen.

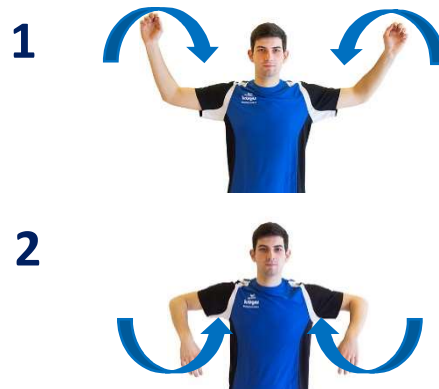


¹² (Arlt & Volkland, 2016)

Übungen ohne Hilfsmittel

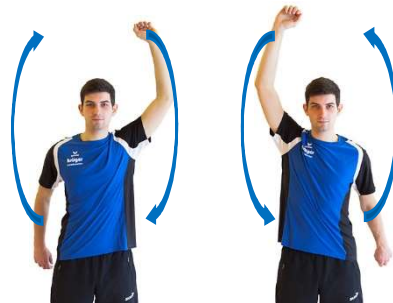
3. Ellenbogenkreisen

Oberarme werden beidseits waagrecht gehalten, die Unterarme kreisen (wie Propeller) um die Ellenbogen, zuerst nach innen (1), dann nach außen (2). Die Oberarme bewegen sich dabei nicht.



4. Armschwingen vertikal

Die Arme schwingen gegengleich nach oben hinten und unten hinten unter Ausnutzung des gesamten Bewegungsbereichs der Schultern.



5. Armschwingen horizontal

Die Arme schwingen gegengleich auf einer gedachten, horizontalen Ebene vor dem Körper nach hinten unter Ausnutzung des gesamten Bewegungsbereichs der Schultern. Beim Öffnen der Arme (2) werden die Schulterblätter zur Wirbelsäule geführt.



6. Armschwingen seitlich

Beide Arme schwingen richtungsgleich vor dem Oberkörper, der sich leicht mitdreht, nach hinten. Die Hüfte bleibt dabei möglichst bewegungslos.



7. Einarmiges Kreisen vorwärts

Kreisen erst des rechten Arms (1), dann des linken Arms (2) nach vorne.



8. Einarmiges Kreisen rückwärts

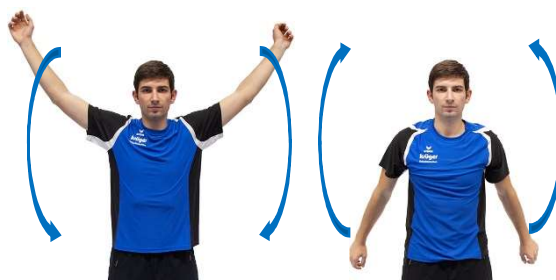
Kreisen erst des rechten Arms (1), dann des linken Arms (2) nach hinten.



Übungen ohne Hilfsmittel

9. Beidarmiges Kreisen

Richtungsgleiches Kreisen beider Arme zuerst nach vorne, dann nach hinten.



10. Gegengleiches Kreisen

Gegengleiches Kreisen beider Arme (Koordinationsschulung). Nach 15 Wiederholungen erfolgt ein Richtungswechsel.



Übungen mit Theraband

11. Horizontale Armabduktion

Theraband etwa schulterbreit greifen, Arme ausgestreckt vor den Körper halten. Hände langsam auf einer gedachten horizontalen Linie so weit wie möglich nach außen führen. Dabei die Schulterblätter zur Wirbelsäule bewegen. In der Endstellung kurz verharren und anschließend die Arme wieder langsam zurück vor den Körper führen.



12. Armsenken vorne

Theraband etwa schulterbreit greifen, beide Arme über den Kopf ausstrecken und langsam seitlich bis zur Horizontalen abwärtsführen. Die Schulterblätter werden dabei zur Wirbelsäule hinbewegt, das Theraband **vor** dem Kopf auf Brusthöhe gebracht. **Die Ellenbogen bleiben durchgängig gestreckt**



13. Armsenken hinten

Theraband etwa schulterbreit greifen, beide Arme über den Kopf **anheben**, **die Ellenbogen sind leicht angewinkelt**. **Beim Absenken der Arme bleiben die Ellenbogen angewinkelt**, die Schulterblätter werden zur Wirbelsäule gezogen und dort gehalten, das Theraband dabei **hinter** dem Kopf **bis zu den Schulterblättern** nach unten geführt.



Übungen mit Theraband

14. Trizeps über Kopf

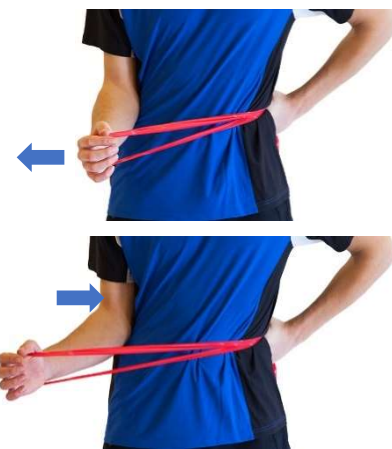
Theraband etwa schulterbreit greifen. Der rechte Arm wird nach unten gerichtet hinter dem Rücken gehalten, der linke Arm nach oben gerichtet hinter dem Kopf langsam **senkrecht** nach oben gestreckt und wieder hinter den Kopf gebeugt. Anschließend Seite wechseln.

(Alternativ zum Halten des Therabandes mit der Hand hinter dem Rücken kann das Band auch mit einem Fuß am Boden fixiert werden. Dabei auf ausreichend Spannung achten.)



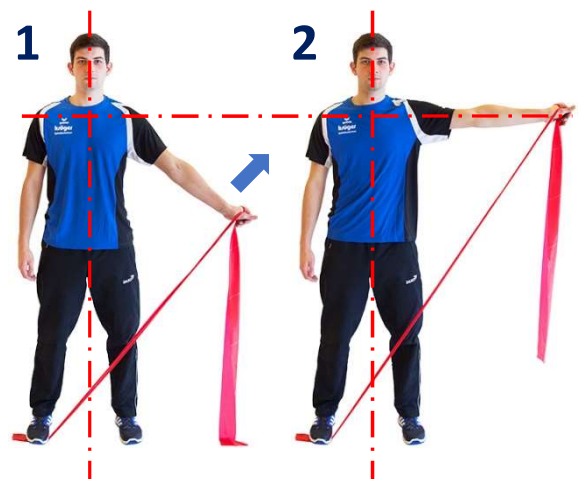
15. Armaußenrotation

Das Theraband wird in einer Schlaufe um eine Hand gelegt und mit der anderen Hand etwa schulterbreit gehalten. Die haltende Hand wird auf dem gleichseitigen Hüftknochen abgelegt, der Oberarm und Ellenbogen der anderen Seite an die rechte Körperseite angelegt und dort gehalten. Der Unterarm mit der Therabandschlaufe um die senkrecht gestellte Hand zeigt waagrecht nach vorne. Die Hand wird langsam vom Bauch wegrotiert und anschließend in die Ausgangslage zurückgeführt während Oberarm mit Ellenbogen am Körper durchgängig angelegt bleiben. Auf geraden Oberkörper und waagerechte Schultern achten! Anschließend Seite wechseln.



16. Seitheben

Das Theraband wird mit einem Ende gegriffen, das andere Ende wird mit dem gegenüberliegenden Fuß am Boden fixiert. Die Länge des fixierten Therabandteils sollte so bemessen sein, dass es bei locker hängendem Arm gerade noch nicht oder nur sehr leicht gespannt ist. Beide Schultern nach unten ziehen und den Arm seitlich **bis zur Horizontalen** anheben (2), dort kurz verweilen. Dann den Arm wieder absenken, bis er zum Körper einen Winkel von ca. 45° bildet (1). Das Theraband soll an dieser Stelle noch gespannt sein. Durchgängig auf die **Einhaltung der T-Linie** achten. Anschließend Seite wechseln.



Übungen mit Theraband

17. Schuss-Simulation

Ausführung in Schussrichtung, möglichst an der Schießlinie, Blick zur Scheibe

Durchführung analog dem realen Schuss, unter Beachtung aller Positions- und Bewegungsphasen, der Gelenkwinkelstellungen sowie einer durchgängig hohen Körperspannung.

5x starke Seite, 5x schwache Seite, 5x starke Seite
(Beispiel Rechtshand-Schütze: 5x Rechtshand, 5x Linkshand, 5x Rechtshand; Linkshandschützen agieren umgekehrt)



Übung mit Bogen (ohne Pfeil)

18. Trockenanschläge

Ausführung an der Schießlinie

Durchführung mit Andeutung des Endzugs (durch den Klicker)

5x starke Seite, 5x schwache Seite, 5x starke Seite
(siehe auch Übung 17)



4. Technik-Leitbild und spezielle Lehrmethodik

Das *Technik-Leitbild* ist als idealer, perfekter Bewegungsablauf in einer Sportart zu verstehen. Über *Technik-Modelle* (grafische Darstellungen) wird versucht, dem Bewegungsablauf eine nachvollziehbare, anschauliche Struktur und Gliederung zu geben. Sie helfen, erforderliche Bewegungen bzw. Bewegungsaufgaben sprachlich zu formulieren, was wiederum ein wesentlicher Bestandteil der Trainer- und Trainingsarbeit ist.

In der VÜL-Ausbildung des Bayerischen Sportschützenbundes findet das Positions- und Bewegungsphasenmodell¹³ Verwendung, welches auch die disziplinspezifische Basis für alle Trainerausbildungen des Deutschen Schützenbundes darstellt.

Eine komplette Darstellung des Positions- und Bewegungsphasenmodells findet sich in Kapitel E-4.1.

Wissenswerter Ausgangspunkt als Grundverständnis:

Durch die Komplexität der Bewegungstechnik sind regelmäßiges Üben und ein entsprechendes Voraussetzungstraining (Technikerwerb, Konditions- & Koordinationstraining) zum Erlernen der Sportart nötig. „Die Endabsicht unserer Sportart ist das konstant wiederholbare Treffen eines anvisierten Zieles“¹⁴. Diese Absicht ist nur durch eine stetig akkurate Durchführung der komplexen Bewegungsaufgabe zu erreichen.

In der Praxis wird dieses Ziel nicht immer realisierbar sein, da die optimale Bereitstellung und Nutzung der Kraftlinien auch von der körperlichen Konstitution und den Hebelverhältnissen des Sportlers abhängt. Dennoch sollte im Lernprozess – unter Berücksichtigung der nicht veränderbaren Umstände – immer im Hinblick auf eine bestmögliche Annäherung an das Technik-Leitbild geübt werden.

Im Lernprozess der Bewegungstechnik muss beharrlich und eindringlich das Ziel der Bewegungsaufgabe verfolgt werden, um eine möglichst hohe Bewegungsqualität zu erreichen.

Der Bewegungsablauf in seiner Perfektion sollte¹⁵

- **Einfach sein** durch so wenig Bewegungen wie nötig!
- **Präzise sein** durch eine wiederholbare Ablaufgenauigkeit der einzelnen Elemente!
- **Gleichmäßig sein** durch eine harmonische Abfolge der Bewegungen in gleichbleibendem Rhythmus!

¹³ (Haidn, Weineck, & Haidn-Tschalova, 2010, S. 366-371)

¹⁴ (Volkland, 2015)

¹⁵ nach (Ulrich & Bachmann, 1997, S. 2-3)

4.1. Das Positions- und Bewegungsphasenmodell

Der Schwerpunkt der VÜL-Ausbildung liegt im praktischen Vermitteln des Technikererwerbs (siehe auch Kapitel 4.3.). Um hier zielgerichtet arbeiten zu können, muss der Übungsleiter ein erstes Grundverständnis für den Bewegungsablauf entwickeln, d.h. auf was ist wann zu achten, was gilt es in der Bewegungsaufgabe zu tun und wie werden die Positionen erreicht.

In der Ausbildung zum Vereinsübungsleiter werden die Positionsphasen mit den dabei auszuführenden Einzelelementen des Schusses nur grob betrachtet. Für die VÜL-Ausbildung gilt daher das auf der folgenden Seite dargestellte, vereinfachte Technikmodell als Ausbildungsgrundlage.

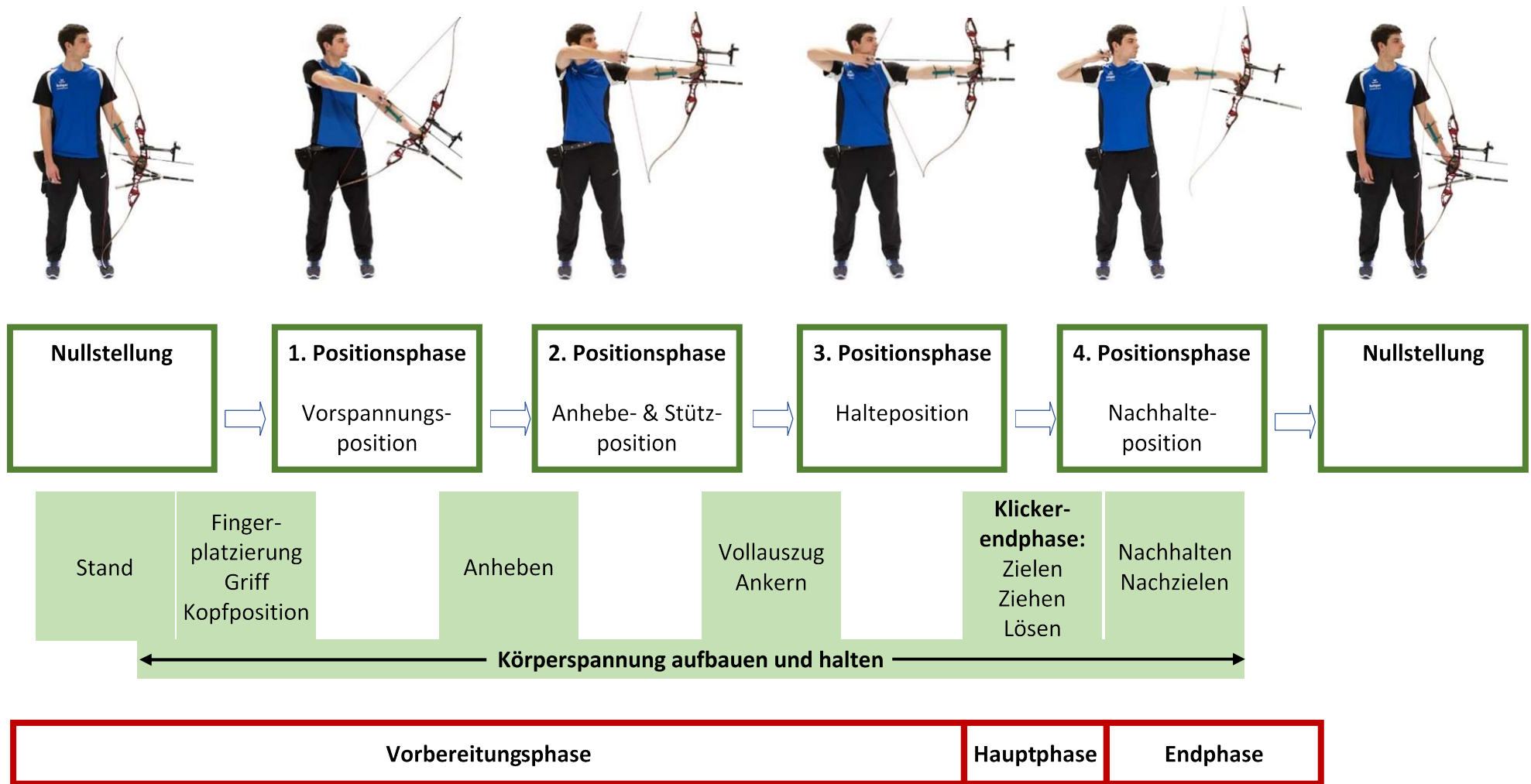


Abbildung 4-1: Positionsphasen¹⁶, erweitert um Elemente

¹⁶ (Haidn, 2018)

4.2. Spezielle Grundausbildung - Lehrmethodik

Methodische Übungsreihe

Die nachfolgenden Übungen werden im Kapitel 4.3. – Basiselemente und Lehrmethodik im Technikerwerb zu jedem Element des Schusses ausführlich beschrieben und dargestellt. Der Vollständigkeit halber wird auf den folgenden Seiten die **methodische Übungsreihe** nochmals in einer Übersicht dargestellt. Die Details bitte den Ausführungen im Kapitel 4.3. entnehmen.

Zum Technikerwerb beim Bogenschießen wird als Vorgehensweise eine **methodische Übungsreihe** empfohlen¹⁷:

1. Heranführende Übungen	Übungen	1.1 – 1.6
2. Übungen mit einfachen Hilfsmitteln	Übungen	2.1 – 2.4
3. Übungen mit einem einfachen Bogen	Übung	3.1
4. Übungen mit Bogen und Pfeil	Übungen	4.1 – 4.3
5. Übungen zum Klickerschuss	Übungen	5.1 – 5.2 (siehe Kap. E-4.2.)

Die heranführenden Übungen und die Übungen mit einfachem Hilfsmittel (empfohlen wird das Theraband) dienen zusätzlich auch der **Körperwahrnehmung**. Hier können „Gegensätzlichkeit und Kontraste“ eingebunden werden. Durch ungünstige Veränderungen innerhalb der Bewegungsaufgabe soll ein Bewegungsgefühl für die richtige Bewegung, Haltung, Körperspannung entwickelt werden. Bewusst herbeigeführte Schwankungen, Instabilität und Fehler (z.B. Schultern hochziehen, nur auf den Zehen stehen, keine Rumpfspannung, Rundrücken, Hohlkreuz, etc.) gehören zum Übungsprozess. Neben der Rückmeldung durch den Übungsleiter empfehlen wir den **Einsatz eines Spiegels**. So kann sich der Anfänger selbst visuell prüfen und ein Gespür für veränderte Haltungen entwickeln.

Während der **Ausbildung der Basiselemente** sind die **Nullstellung** und die **vier Positionsphasen** zu erläutern, um dem Anfänger die Einordnung der einzelnen Elemente in einen nachvollziehbaren Rhythmus zu erleichtern (siehe hierzu Abbildung 4-1).

Bevor die ersten praktischen Übungen erfolgen, sollte in jedem Falle das dominante Auge bestimmt werden. Hierfür bietet sich der sogenannte **Blicksprungtest** an.

Praxistipp Blicksprungtest:

- Blatt Papier (DIN A4 o.ä.) mit Loch (ca. 1-Euro-Münzdurchmesser) in der Mitte vorbereiten
- Blatt mit beiden Händen halten, beide Arme nach vorne ausstrecken
- Mit beiden Augen durch das Loch einen Punkt/Ziel im Hintergrund anvisieren und fokussieren
- Hände zügig zurück zum Gesicht führen, dabei aber immer das Ziel im Auge behalten!
- min. 2 – 3x wiederholen

Bewertung des Ergebnisses:

- Das Loch „landet“ auf dem **rechten Auge** → der Anfänger beginnt als **Rechtshandschütze**
- Das Loch „landet“ auf dem **linken Auge** → der Anfänger beginnt als **Linkshandschütze**

¹⁷ (Ulrich & Bachmann, 1997, S. 3-7 - 3-24)

Heranführende Übungen

Übung 1.1

Fußstellung und Grundhaltung

Erlernen von Stand und Körperhaltung

Siehe Kapitel 4.3. - **Stand**

Übung 1.2

Körperspannung und Gleichgewicht wahrnehmen – Unterschiede erkennen

Verteilung des Körperschwerpunktes & Anspannen-Entspannen der Muskulatur

Siehe Kapitel 4.3. - **Stand**

Übung 1.3

Haltung und Schulterposition

Erlernen der tiefen Schultern

Siehe Kapitel 4.3. - **Anheben**

Übung 1.4

Bogenarmdrehung

Erlernen der Bogenarmdrehung und Gefühl für die Stützseite entwickeln

Siehe Kapitel 4.3. - **Griff**

Die folgenden Übungen 1.5 und 1.6 kommen der Körperhaltung in der Zieltechnik bereits sehr nah. Hier solltest du als Übungsleiter viel Wert auf korrekte Ausführung, häufige Wiederholung und das Erspüren von Muskelanspannungen legen. In der weiteren Übungsreihe wird zum Erlernen der Grundtechnik auf diese beiden Übungen immer wieder aufgebaut.

Übung 1.5

Kopfhaltung und Anker

Erlernen der Kopfhaltung und Platzieren des Zugarms & Zughand

Siehe Kapitel 4.3. – **Kopfposition** sowie **Ankern**

Übung 1.6

Koordination und Muskelgefühl

Bogenarmrotation, Zugarmposition und statische Anspannung der Rückenmuskulatur:

Siehe Kapitel 4.3. – **Ankern**

Übungen mit einfachen Hilfsmitteln (z.B. Schnur, Theraband)

Übung 2.1

Platzierung der Zugfinger

Erlernen der Fingerplatzierung
Siehe Kapitel 4.3. – **Fingerplatzierung**

Übung 2.2

Kombinationsübung

Ausführung der Übungen 1.5 und 1.6 mit Vorspannung und Vollauszug
Siehe Kapitel 4.3. – **Vollauszug**

Übung 2.3

Kraftlinien und Rückenzug erkennen

Ausführung der Übungen 1.5 und 1.6 mit Vorspannung und Vollauszug
Siehe Kapitel 4.3. – **Ziehen** (Expansion)

Übung 2.4

Lösen und Nachhalten

Erlernen der entspannten Bogenhand, des Entspannens der Zugfinger und des Nachhaltens:
Fortsetzung Übung 2.3 mit der Fortführung der Zugbewegung nach hinten und außen
Siehe Kapitel 4.3. – **Lösen** und **Nachhalten**

Wiederhole ab der Nullstellung die Basiselemente und die Positionsphasen 1 - 4!

Übungen mit einfachem Bogen (ohne Pfeil)

Übung 3.1

Körperhaltung mit dem Bogen

Umsetzen von PP 0 – 3 mit Erlernen der Bogenhandplatzierung, Erlernen des Ankerns mit Sehnenkontakt
Siehe Kapitel 4.3. – **Ankern** und **Vollauszug**

Übungen mit einfachem Bogen und Pfeil

Übung 4.1

Bewegungsübungen der Basiselemente und der PP 0 – 4 / „ohne Zielen“

Einsatz der Fingerschlinge und Erlernen des Einnockens des Pfeiles
Siehe Kapitel 4.3. – **Lösen** und **Nachhalten**

Übung 4.2

Zielen

Sehnenschatten positionieren lernen und Zielvorgang erlernen
Siehe Kapitel 4.3. – **Zielen**

Übung 4.3

Bewegungsübungen der Basiselemente in den PP 0 – 4 / „mit Zielen“

Siehe Kapitel 4.3. – **Lösen** und **Nachhalten**

Hier endet die Vorgehensweise zum ersten Technikerwerb. Alle genannten Übungen müssen regelmäßig im Training wiederholt werden = **Basisschulung**. Für die Basisschulung setze fortwährend Hilfsmittel wie z.B. Theraband, Formmaster, Spiegel, Balancepads etc. ein. Auch Foto- und Videoaufnahmen können in der fortlaufenden allgemeinen Grundlagenausbildung dem Anfänger zur visuellen Unterstützung und Rückmeldung helfen.

Die allgemeine Grundausbildung für den ersten Technikerwerb beträgt bei regelmäßigem Training etwa acht Monate. Vorausgesetzt wird hierbei, dass ernsthaft und konzentriert im Training **geübt** und **auf Qualität** geachtet wird, beachte ergänzend dazu die Ausführungen zum **Technikvoraussetzungstraining** (Kapitel 3.4.).

Die häufigsten Schwachstellen in der Grundausbildung:

1. Die physiologischen Voraussetzungen (Kraft & koordinativ-motorische Fähigkeiten) werden nicht mittrainiert und bedingen dadurch eine mangelhafte Körperhaltung und Körperspannung, führen zu einer Überforderung bei notwendiger Zuggewichtserhöhung und lösen dauerhaft Defizite im Bewegungsablauf aus.
2. Die notwendige Aufmerksamkeit auf die eigentlichen Bewegungsaufgaben wird durch eine zu frühe Trefferorientierung - „der Gier nach Ringen“ - überlagert. Die eigene Bewegungswahrnehmung und das eigene Bewegungs- und Körpergefühl können durch diese Aufmerksamkeitsverlagerung nicht ausreichend geschult werden.
3. Im Training wird zu wenig Wert auf „das Üben“ gelegt.

In den erweiterten Inhalten am Ende der Lehrmappe (Kapitel E-4) findest du einige bewegungstechnische Auswirkungen („mögliche Fehler und Fehlerursachen“), die häufig auf eine ungenügende Grundausbildung zurückzuführen sind.

4.3. Basiselemente und Lehrmethodik im Technikerwerb

„Nullstellung“



Elemente zum Erreichen der 1. Positionsphase (PP1)

Stand

Beschreibung Element

- Füße schulterbreit und parallel zu einander und zur Schießlinie
- Aufrechte Gesamtkörperhaltung
- Sprunggelenk zu Hüfte eine Linie
- Kniegelenke locker ausgestreckt
- Becken aufgerichtet
- Allgemeine Grundspannung in der Muskulatur ist aufgebaut (Beine, Gesäß und Rumpf)
- Körperschwerpunkt liegt auf dem Mittelfuß



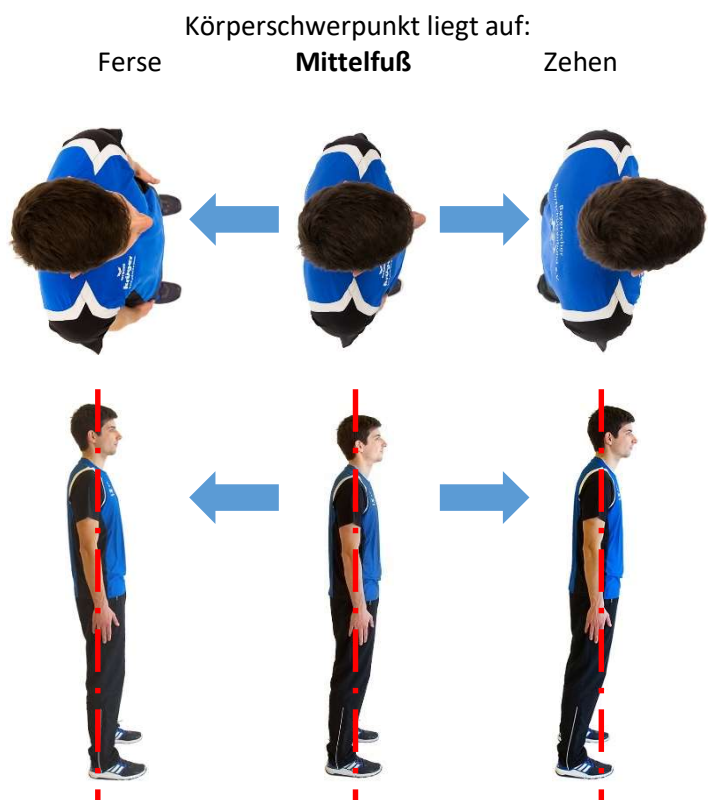
Lehrmethodik

Erlernen Stand und Körperhaltung:

- Füße schulterbreit sowie parallel zu einander und zur Schießlinie stellen
- Leichte Rotation der Fußspitzen zur Schießlinie
- Kniegelenke leicht durchdrücken
- Körperhaltung aufrichten
- Grundspannung aufbauen

Verteilung des Körperschwerpunktes & Anspannen-Entspannen der Muskulatur:

- Auf beiden Füßen gleichmäßig stehen
- Körperschwerpunkt variieren
- Körperspannung variieren:
 - Becken aufrichten und Rumpf einrollen
 - Oberkörper aufrichten und ins Hohlkreuz drücken
- Fersen bleiben am Boden
- Zehen bleiben entspannt

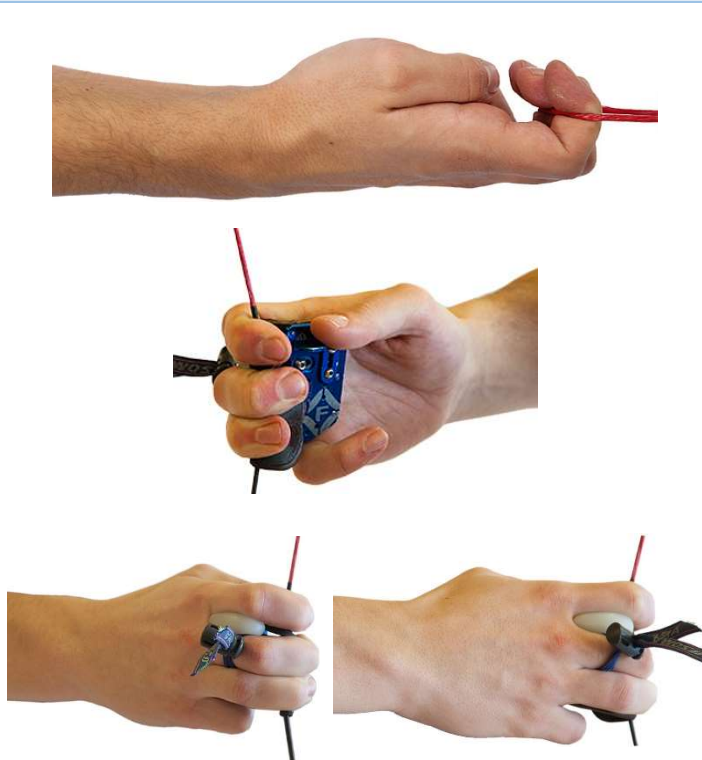


In Kapitel E-4.3 sind ergänzend mögliche Fehler, deren Ursache sowie Tipps zur Fehlerbehebung und -vermeidung zu den jeweiligen Elementen dargestellt.

Fingerplatzierung

Beschreibung Element

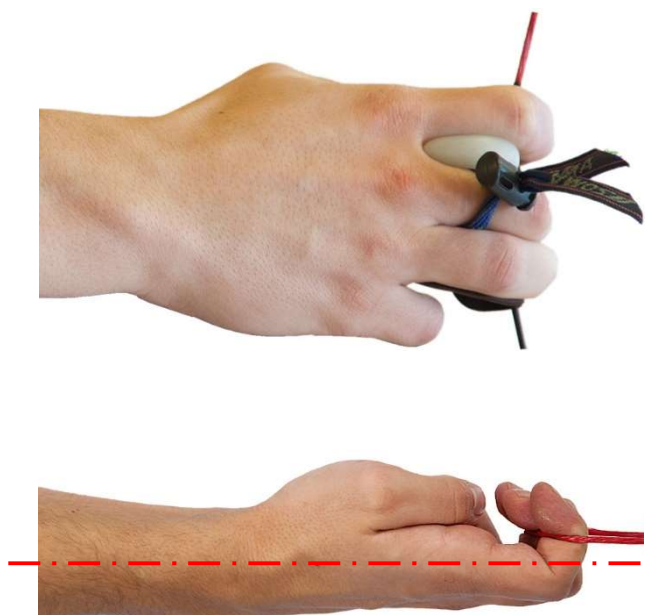
- Sehne wird mit Zeige-, Mittel- und Ringfinger etwa im äußeren Fingergelenk umfasst
- Fingerkuppen sind angewinkelt
- Möglichst gleichverteilte Belastung aller drei Finger
- Daumen und kleiner Finger liegen locker zur Handinnenfläche
- Handrücken und Handgelenk stehen senkrecht
- Leichter Vorauszug der Sehne



Lehrmethodik

Erlernen der Fingerplatzierung

- Ungespannte Sehne oder dickere Schnur (alternativ Theraband) in die 1. Fingerbeuge bzw. zwischen die äußeren Fingergelenke legen
- Fingerkuppen anwinkeln
- Daumen und Kleiner Finger zeigen zur Handinnenfläche
- Entspannter Handrücken
- Senkrechte Zughandhaltung
→ Handrücken und Handgelenk stehen senkrecht zum Boden
- Gerades Handgelenk zu Unterarm:
Handgelenk und Unterarm stehen „in Linie“

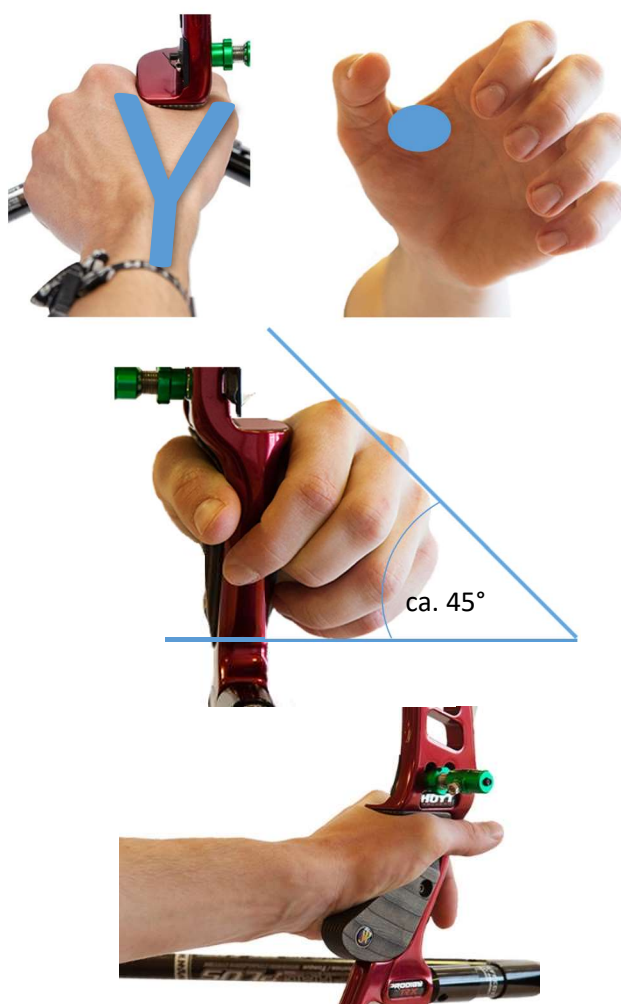


Griff

Beschreibung Element

Durch einen leichten Vorauszug der Sehne kann der Druckpunkt exakt positioniert werden:

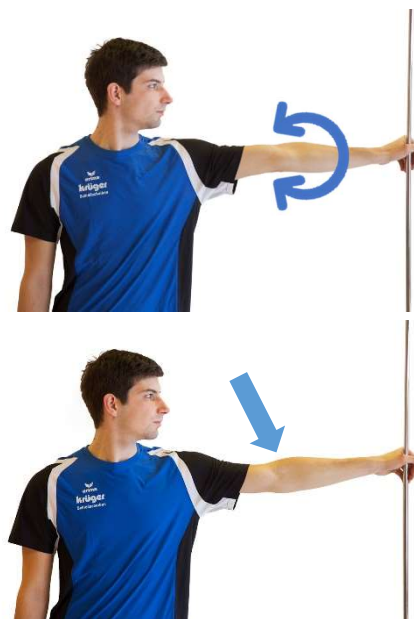
- Zeigefinger & Daumen bilden zum Handgelenk eine Gabel (*Y-Stellung*)
- Kontaktposition der Hand ist im tiefsten Punkt des Griffs = *Druckpunkt*
- Anstellwinkel der Bogenhand (Linie der Fingerknöchel) ca. 45°
- Alle Finger sind entspannt
- Ellbogenfalte steht senkrecht und wird in dieser Stellung gehalten (*Bogenarmdrehung*)
- Druckpunkt & Handgelenk stehen in gerader Linie mit dem Unterarm



Lehrmethodik

Erlernen der Bogenarmdrehung:

- Übung an senkrechter Stange oder Türrahmen durchführen
- Bogenhand positionieren
- Schulterlinie gerade und tief
- Ellbogenfalte durch Rotation senkrecht stellen (= Eindrehen)
- Auf unveränderte Handgelenkposition achten!
- Ellbogenfalte durch entgegengesetzte Rotation wieder waagrecht stellen (= Ausdrehen)
- Eindrehen – Ausdrehen – Eindrehen usw. mehrmals wiederholen

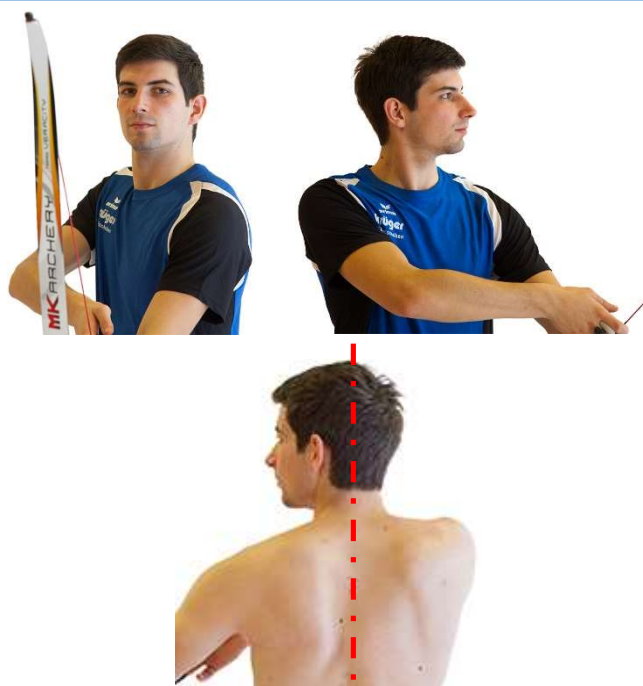


Schulterblatt liegt flach im Rücken!

Kopfposition

Beschreibung Element

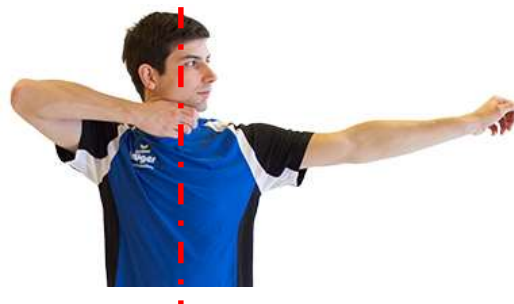
- Kopf ist aufgerichtet und Blick ist auf die Scheibe gerichtet
- Beide Augen sind offen
- Lippen & Zähne liegen locker aufeinander
- Die Gesichtsmuskulatur ist entspannt
- Die Kopfhaltung bleibt ab hier bis zum Abschluss des Schusses unverändert



Lehrmethodik

Erlernen der Kopfhaltung:

- Kopf in Scheibenrichtung drehen
- Beide Augen sind offen, die Gesichtsmuskeln sind entspannt
- Mund ist geschlossen
- Zähne liegen locker aufeinander
- Kinn hochnehmen
- Hals lang machen
- Schultern tief lassen; die Schulterblätter orientieren sich tief Richtung Gesäß
- Hals- und Nackenmuskulatur bleiben locker
- Aufrechte Körperhaltung



Übungen ohne und mit Theraband:

- Einnehmen der Vorspannungsposition (PP1) und erspüren der richtigen Kopfposition
- Heben beider Arme in die Anhebe- und Stützposition (PP2)
- Übergang in den Anker (PP3) ohne Veränderung der Kopfposition



Tipp: Spiegel frontal stellen, so dass sich der Sportler direkt von vorne selbst sehen kann

Die 1. Positionsphase „Vorspannungsposition“

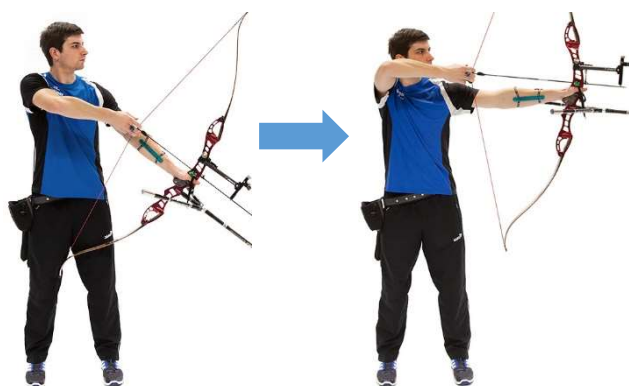


Elemente zum Erreichen der 2. Positionsphase (PP2)

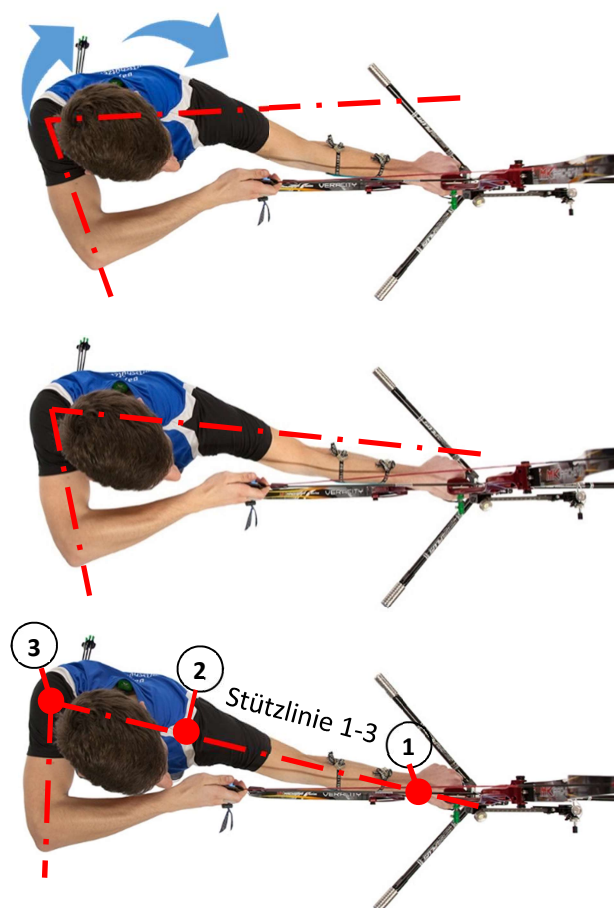
Anheben

Beschreibung Element

- Gleichzeitiges Anheben beider Arme in eine waagerechte Position; Zughand steht ca. auf Kinn-/Mundhöhe
- Tief bleibende Schultern
- Körperspannung bleibt erhalten (Rumpfmuskeln)
- Visier auf Scheibenmitte bzw. Vorhaltepunkt richten („Vorzielen“)
- Fixierung/Stabilisierung der Stützseite: Bogenschulter und Bogenarm sind positioniert und stabil
- Durch die Ausrichtung der Schulterlinie zur Scheibe erfolgt ein weiteres Vorspannen des Bogens → Aufbau der **Stützlinie 1-3**
- Zughand steht ca. auf Mitte Oberarm

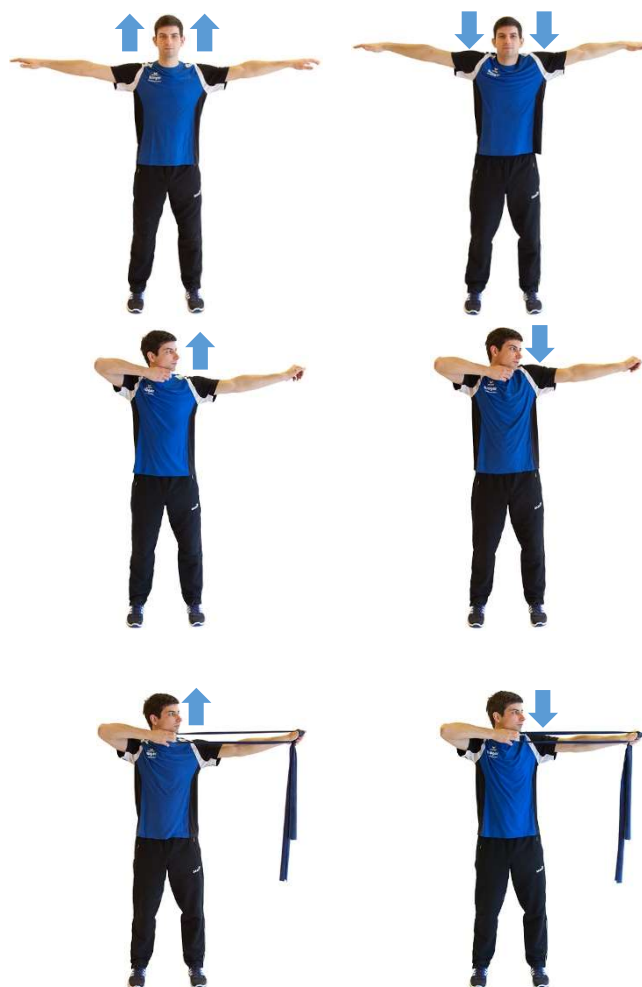


Aufbau der Stützlinie 1-3:

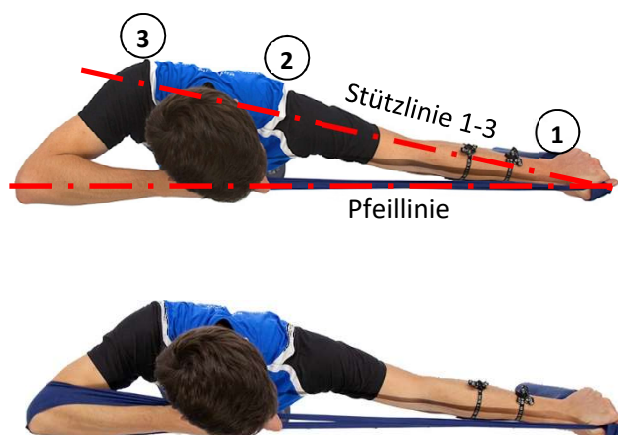


Lehrmethodik**Erlernen der tiefen Schultern:**

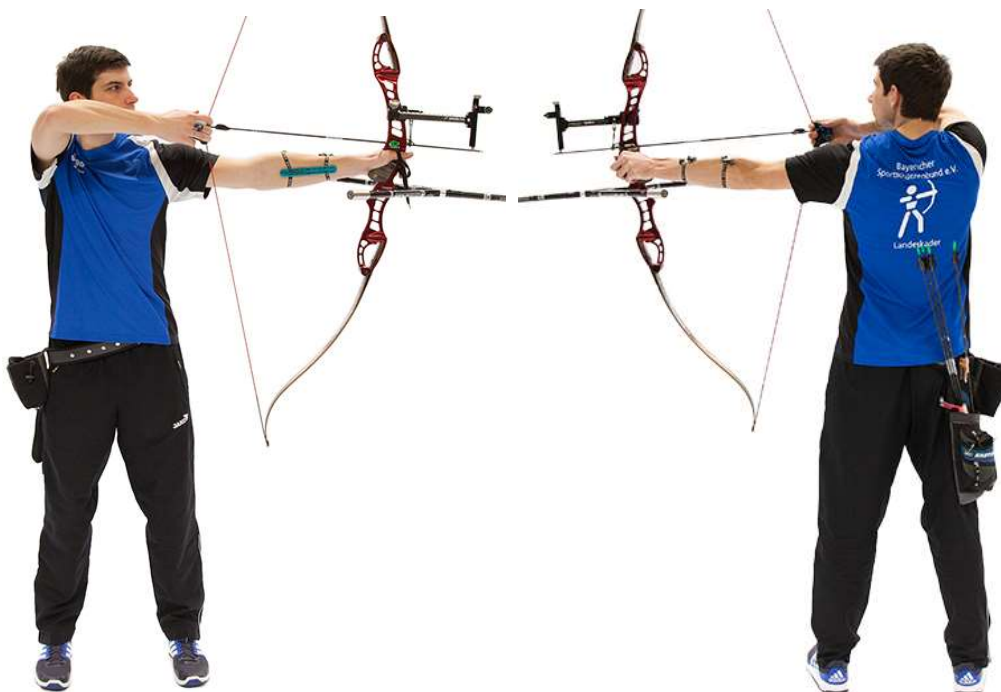
- Arme heben mit tiefen Schultern
- In Schulterhöhe halten, Schultern und Arme ergeben horizontal eine gerade Linie
- Schultern so weit wie möglich hochziehen, dort kurz verweilen und wieder nach unten absenken
- Haltung in Positionsphase 3 einnehmen
- Bogenschulter hochziehen und wieder nach unten absenken
- Übungen mehrfach wiederholen
 - als Trockenübung
 - mit Theraband

**Erlernen des Aufbaus der Stützzlinie 1-3:**

- Schulterpositionierung vor einem Spiegel üben, alternativ mit Webcam und Livebild
 - als Trockenübung
 - mit Theraband
- Gib unterstützende Bewegungshilfen: Führen, Halten und Stützen. Beschreibe die Bewegungen!



Die 2. Positionsphase „Anhebe- & Stützposition“

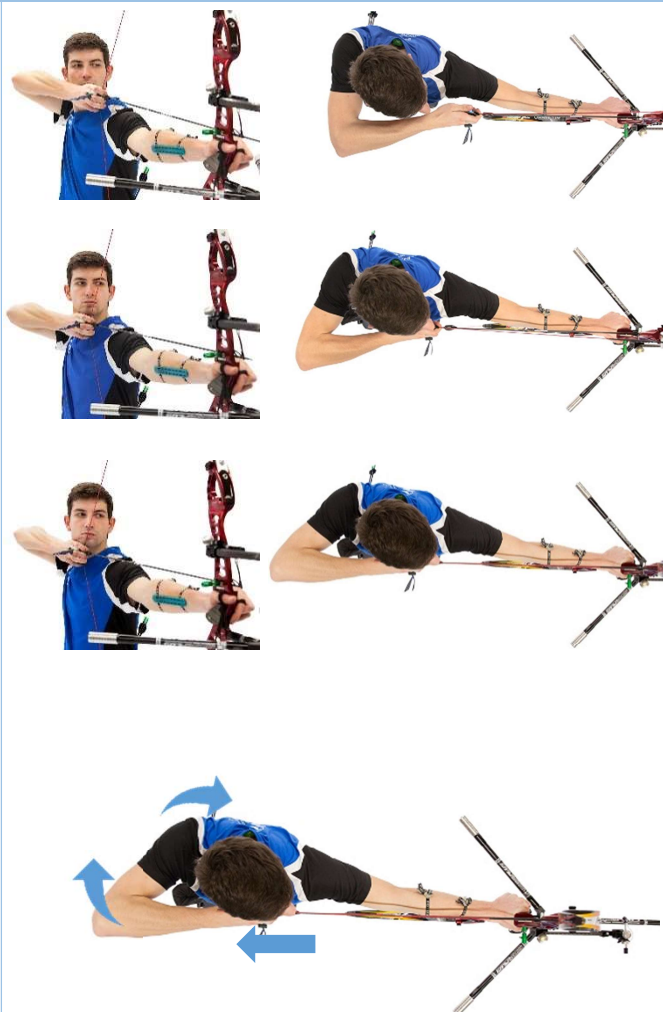


Elemente zum Erreichen der 3. Positionsphase (PP3)

Vollauszug (Laden)

Beschreibung Element

- Die Zugseite übernimmt das weitere Spannen des Bogens, dabei übernimmt die Rückenmuskulatur mehr und mehr die Zugarbeit. Die Bewegungsrichtung des Zugarmellbogens ist nach hinten-außen (Zugarm und Ellbogen „verlängern den Pfeil“) und das Zugschulterblatt bewegt sich zur Wirbelsäule
- Die Zughand bewegt sich direkt und geradlinig unter das Kinn
- Mit der stabilen Bogenschulter wird weiterhin der Gegendruck zum Zug gehalten, *T-Linie* und tiefe Schultern bleiben erhalten
- Die stützseitige Körperausrichtung bleibt für den Rest des Schusses unverändert
- Kopfposition bleibt aufrecht und gerade
- Nacken und Halswirbelsäule bleiben entspannt
- Während des *Vollauszugs* wandert das Visierkorn vom Vorhaltepunkt in den Zielbereich



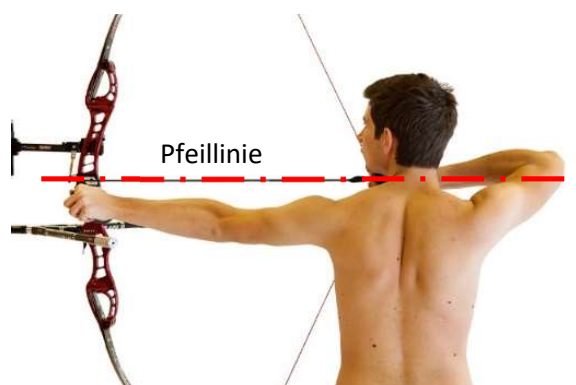
Lehrmethodik

→ folgt nach Elementbeschreibung **Ankern**

Ankern

Beschreibung Element

- Mund ist geschlossen, Zähne und Lippen liegen locker aufeinander, die Sehne berührt die Kinn- und Nasenmitte (eine maximale Abweichung zur Kinnmitte um 1 cm ist möglich)
- Obere Handkante (Zeigefinger/Daumen) der Zughand ist fest an Unterkiefer und Halsseite angelegt → **Fester Block**
- Die Höhe des Zugarmellenbogens ist auf oder geringfügig über der Pfeillinie
- Pfeilspitze steht jetzt max. 3 mm vor dem Endauszugspunkt (bzw. später vor dem Klicker-Endpunkt)



Lehrmethodik Vollauszug und Anker

siehe auch Lehrmethodik *Kopfposition*

- Beginne in der Nullstellung und übe durch mehrfache Wiederholung:
 - Trockenübungen
 - Übung mit Theraband
 - Übung mit Einsteigerbogen
- Erarbeite nacheinander die Basiselemente in den Positionsphasen 1, 2 und 3
- Achte insbesondere auf die Körperspannung und eine stabile, aufrechte und gerade Haltung (T-Linie)
- Hals und Nackenmuskulatur bleiben locker
- Tiefe Schultern auf gleicher Höhe
- Aufrechte Körperhaltung Kopf in Scheibenrichtung drehen
- Beide Augen offen, Gesicht entspannt
- Mund geschlossen, Zähne aufeinander
- Kinn aufrecht, Hals lang, Schultern tief
- Heben beider Arme in PP 2
- Übergang in den Anker PP 3

Position Zugarm:

- Innenseite Unterarm parallel zum Körper
- Handrücken und Handgelenk der Zughand stehen senkrecht
- Zugarm-Ellbogenspitze etwa auf Ohrhöhe
- Zughand wird fest von unten am Unterkiefer und eng am Hals angelegt (= **fester Block**)

Wiederhole beständig die Basiselemente und benenne diese zusätzlich sprachlich → Lerneffekt



Gib unterstützende Bewegungshilfen: Führen, Halten und Stützen. Beschreibe die Bewegungen!

Übe durch mehrfache Wiederholung vor einem Spiegel!
Tipp: Spiegel frontal stellen, damit sich der Sportler direkt von vorne sehen kann

Bogenarmrotation und statische Anspannung der Rückenmuskulatur:

- Gerade Linie beider Schultern
- Bogenarmrotation ausführen und halten
- Anspannen (Anlegen) des Bogenschulterblattes
- Anspannen (Ansteuern und Bewegung) der Rückenmuskulatur auf der Zugseite: Ober- mit Unterarm parallel zur Schießlinie nach außen führen und das Zugschulterblatt dabei leicht zur Wirbelsäule schieben = Rückenmuskeln der Zugseite anspannen
- Grobe Erstfindung der Kraftlinien
- Spannung im Rücken spürbar halten

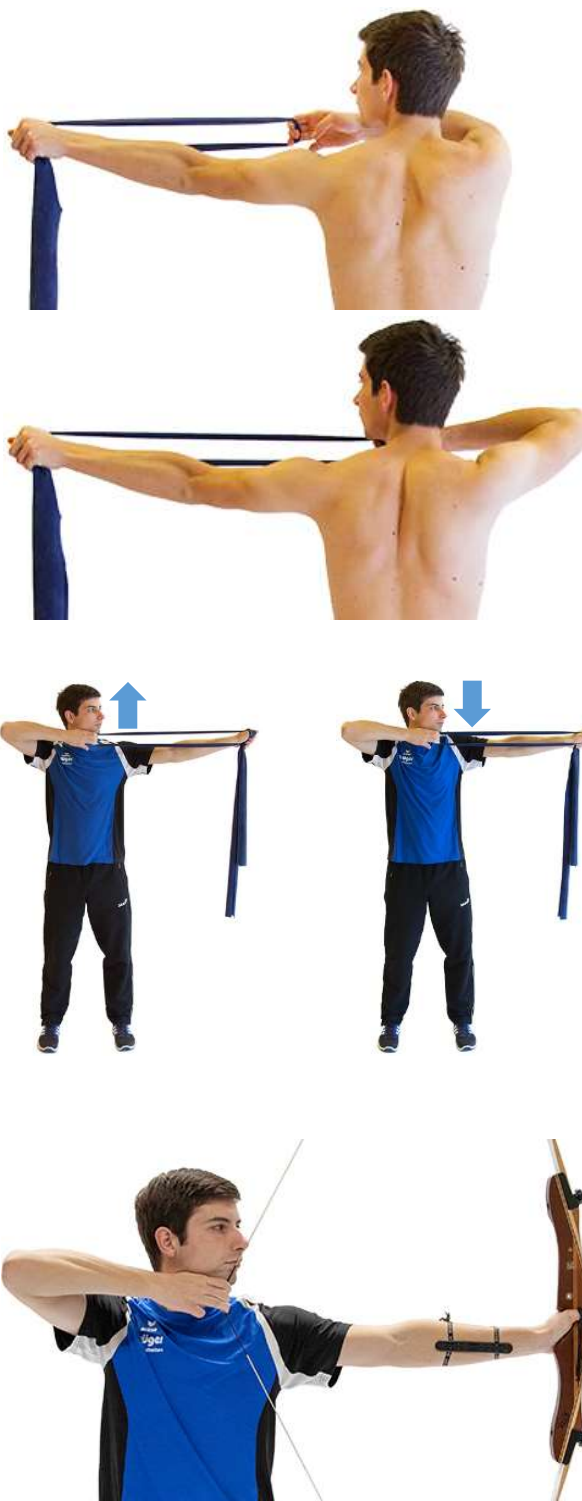
Erlernen des Tiefhaltens der Bogenschulter unter Belastung:

- Elemente und Bewegungen bis Positionsphase 3 mit Theraband ausführen
- Bogenschulter hochziehen und wieder absenken

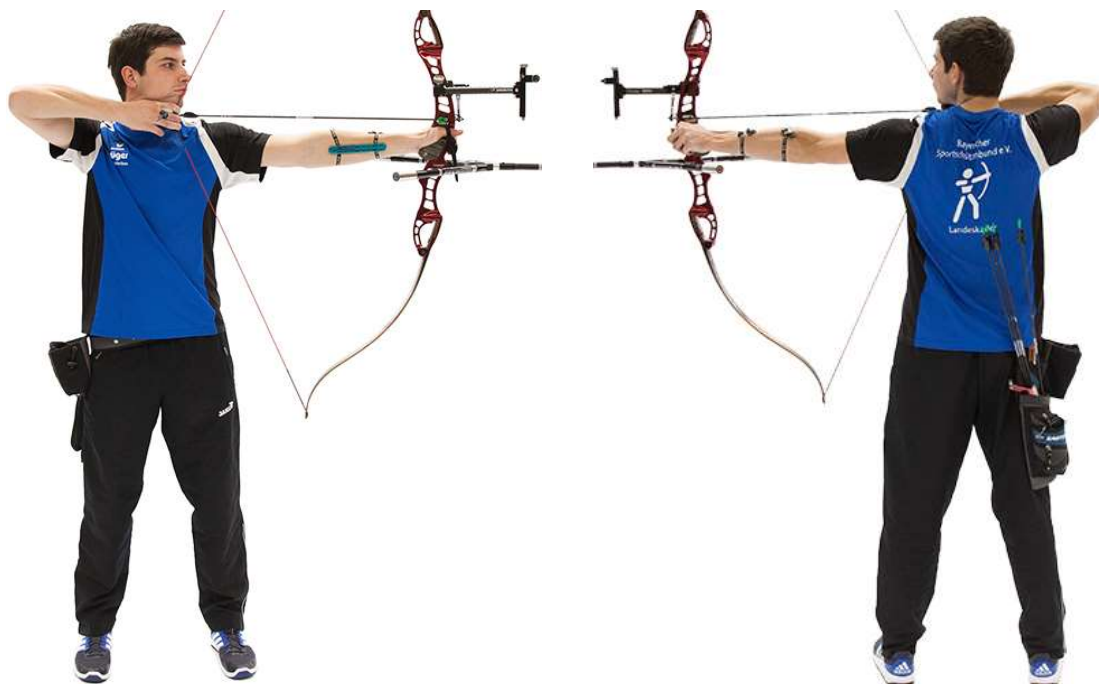
Übung mehrfach wiederholen!

Umsetzen von PP 0 – 3 mit Erlernen der Bogenhandplatzierung, Erlernen des Ankerns mit Sehnenkontakt

- Fingerplatzierung, Zughandhaltung
- Bogenhand und Druckpunkt korrekt in Griffschale platzieren, lockere Finger, Handgelenk in gerader Linie zu Unterarm
- PP 3 mit richtiger Sehnenposition an Kinn und Nasenmitte einnehmen
- Stabile, aufrechte Körperhaltung, T-Linie und tiefe Schultern halten
- Senkrechte Bogenhaltung beachten



Die 3. Positionsphase „Halteposition“



Elemente zum Erreichen der 4. Positionsphase (PP4)

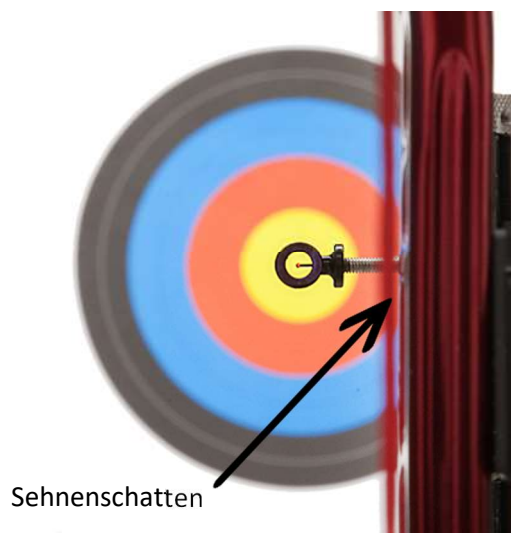
Zielen

Beschreibung Element

Bevor die (Klicker)Endphase eingeleitet wird, soll eine kurze Kontrolle stattfinden:

- Die Augen sind auf das Korn oder Ziel fokussiert; beides ist möglich
- Das erfasste *Zielbild* passt
- Der *Sehnenschatten* passt: Bei vollem Auszug erscheint die Sehne vor dem Zielauge als diffuser Schatten. Dieser muss immer an der gleichen Stelle positioniert sein! Beim Rechtshandschützen rechts vom Zielauge, beim Linkshandschützen links vom Zielauge → jeweils zum bzw. im Bogenfenster orientiert.

Zielbild beim Rechtshandschützen:



Hinweis:

Eine Korrektur der Position des Sehnenschattens erfolgt durch Drehen des Kopfes!

Lehrmethodik

Sehnenschatten positionieren lernen und Zielvorgang erlernen:

- Scheibe max. 10 Meter Entfernung
- Einfaches DIN-A4-Blatt auf Scheibe anbringen
- Zielvorgang und Sehnenschatten erklären
- Übung mit Einsteigerbogen – dabei in Positionsphase 3 das Visierkorn auf das Blatt richten und den Sehnenschatten „sehen und beschreiben lassen“
- Mehrmals wiederholen und ggf. die aufgrund des Sehnenschattens zu verändernde Kopfhaltung üben

Tipp:

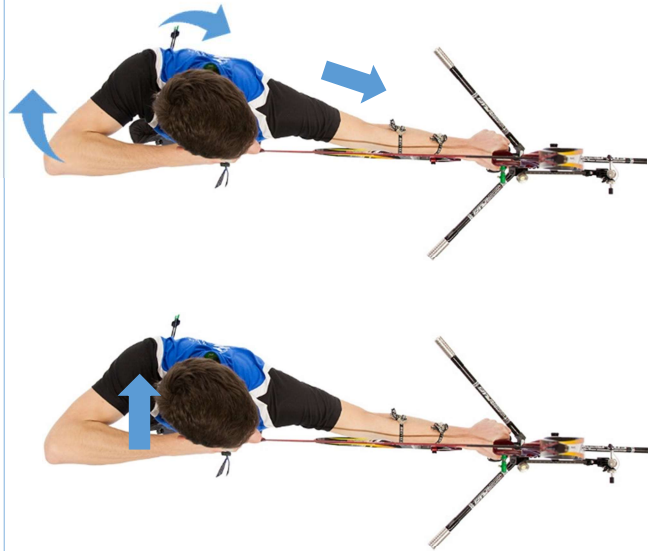
Variiere die Zielflächen und Zielpunkte und verwende zunächst **keine** Ringauflagen!



Ziehen (Expansion)

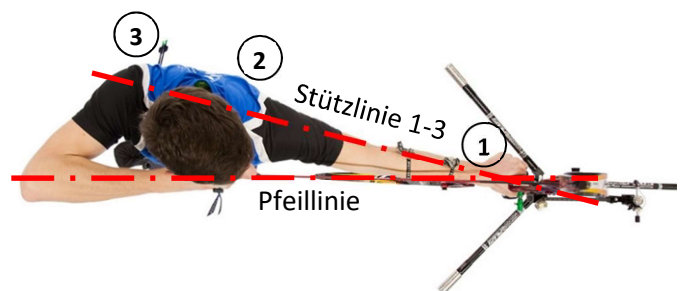
Beschreibung Element

- In der Klickerendphase wird die Rücken-
spannung erhöht. Das Fortsetzen der Zug-
richtung erfolgt durch ein konsequentes,
gleichmäßiges Weiterführen des Zugellen-
bogens nach hinten und außen
- Das Zielbild wird beibehalten
- Stützzlinie 1-3 wird aufrechterhalten
- Der Zugunterarm wird parallel zur Schieß-
linie in Richtung Zugschulter bewegt
- Das Zugschulterblatt bewegt sich dabei
mehr zur Wirbelsäule, der Sehnenkontakt
am Kinn wird deutlich stärker
- Der Druck auf den Hals durch den Dau-
menballen wird deutlich stärker spürbar
- Ein aktiver Druck-Zug-Ausgleich wird
ausgeführt



Lehrmethodik

- Erkläre zunächst die Kraftlinien
- Verdeutliche die „Stützzlinie 1-3“
- Auf gute Körperspannung und tiefe
Schultern achten
- Auf gleichmäßigen Zug und Druck achten
- Auf stabile Kopfposition achten
- Positioniere den Übenden entsprechend
der Punkte: Bogenhandgelenk, Bogen-
schulter, Zugschulter, Unterarm Zugseite
und Zugarmellenbogen
- Erkläre den Endzug und gib Bewegungs-
hilfen

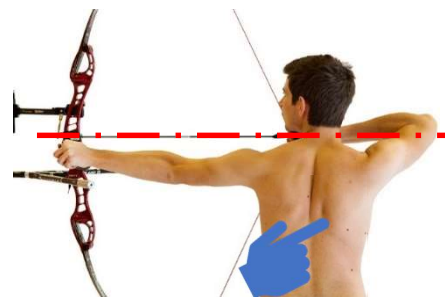
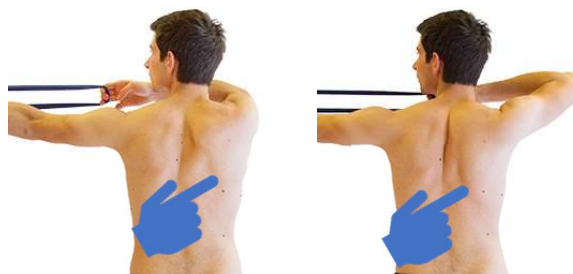


Ergänzende Übungen:

- Das Theraband wird um den Zugellbogen
gelegt, Einnahme der Ankerposition,
anschließend wird mit der nach-außen-
hinten-Bewegung gegen den Widerstand
des Gummibandes gearbeitet.



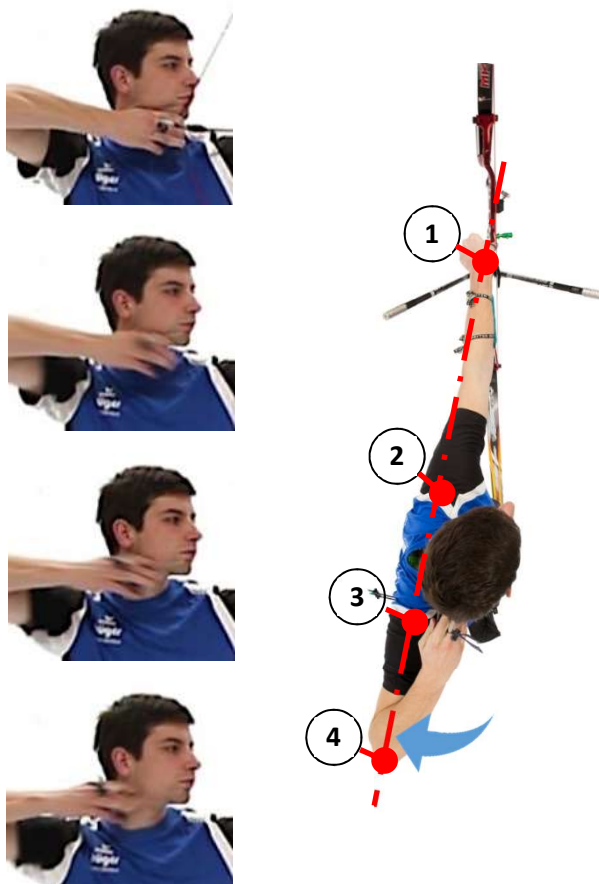
- Mit einem Finger gegen die untere Schulterblattecke drücken – entgegen der Zugbewegungsrichtung, um mehr Gespür für die Bewegungsstärke entwickeln zu lassen.
- Übungsleiter unterstützt durch gezieltes Führen des Zugarmellenbogens
- Auf gleichmäßige Höhe des Zugarmellenbogens achten!



Lösen

Beschreibung Element

- Die Freigabe des Schusses erfolgt unter Beibehalten der Rückenspannung durch **Entspannen** der Muskeln im Unterarm: Die Sehne gleitet aus den Fingern
- Das Zugschulterblatt schiebt sich zur Wirbelsäule
- Zugellenbogen und Zughand folgen der aufgebauten Rückenspannung und Zugrichtung auf „die 4 der Linie“
- Die Zugfinger sind locker und entspannt und gleiten eng an Kiefer und Hals nach hinten



Lehrmethodik

Erlernen der entspannten Bogenhand durch Schießen ohne Fingerschlinge (Bow-Release-Drill - Partnerübung!): Ein Sportler schießt, der andere fängt den beim Abschuss in Richtung Scheibe fliegenden Bogen (siehe Kapitel 5).

Achte auf:

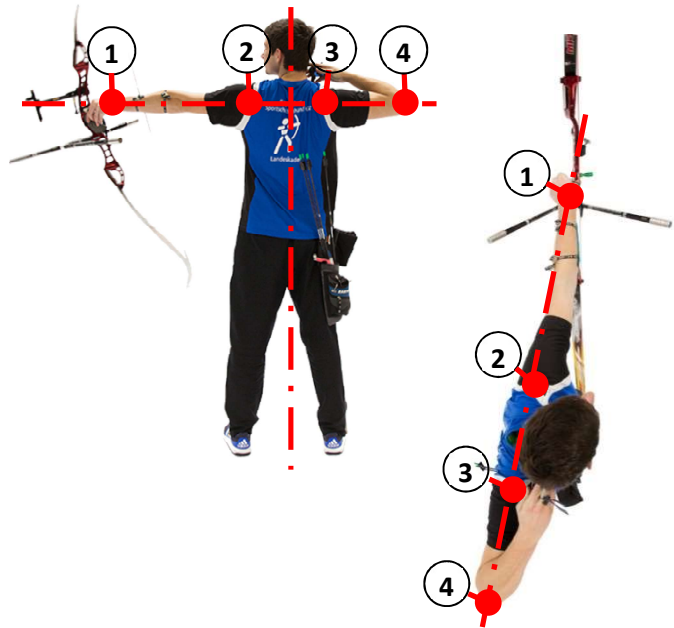
- Korrekte Ausführungen der Elemente
- Körperruhe und Stabilität im Aufbau
- Tiefe Schultern, gerade Kopfhaltung
- Entspanntes Lösen, lockere Zugfinger
- Entspannte Bogenhand
- Nachhalten und Kopf stehen lassen
- Körperspannung wird gehalten



Nachhalten

Beschreibung Element

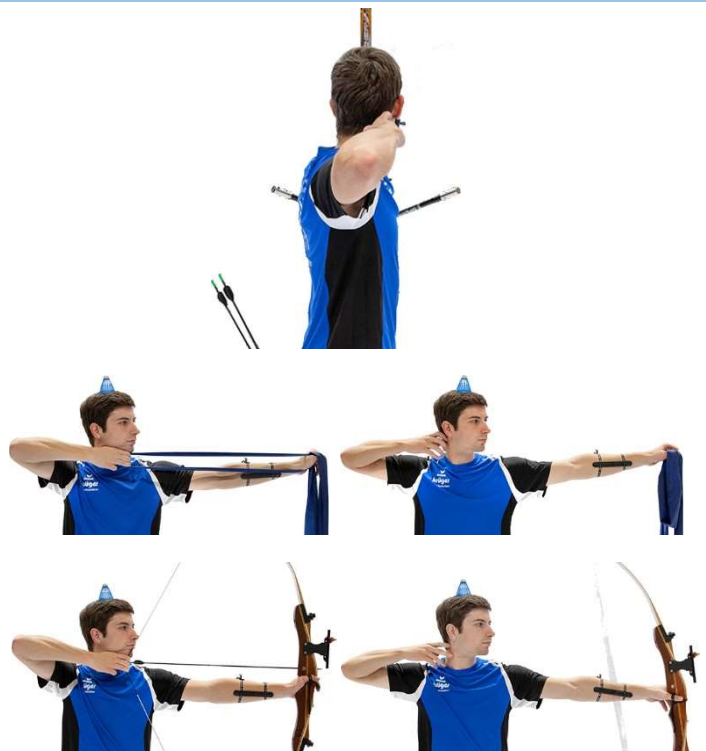
- Beibehalten der muskulären Grundspannung und der aufrechten Körperhaltung (*T-Linie*)
- *Linie 1 – 4* bleibt erhalten
- Bogenarm bleibt unverändert in Position
- Durch die entspannte Bogenhand schwingt der Bogen in Kraftrichtung gerade in die Fingerschlinge
- Kopfposition bleibt erhalten und die Augen bleiben auf dem Zielbild fixiert
- Körperhaltung bleibt reflexfrei und stabil



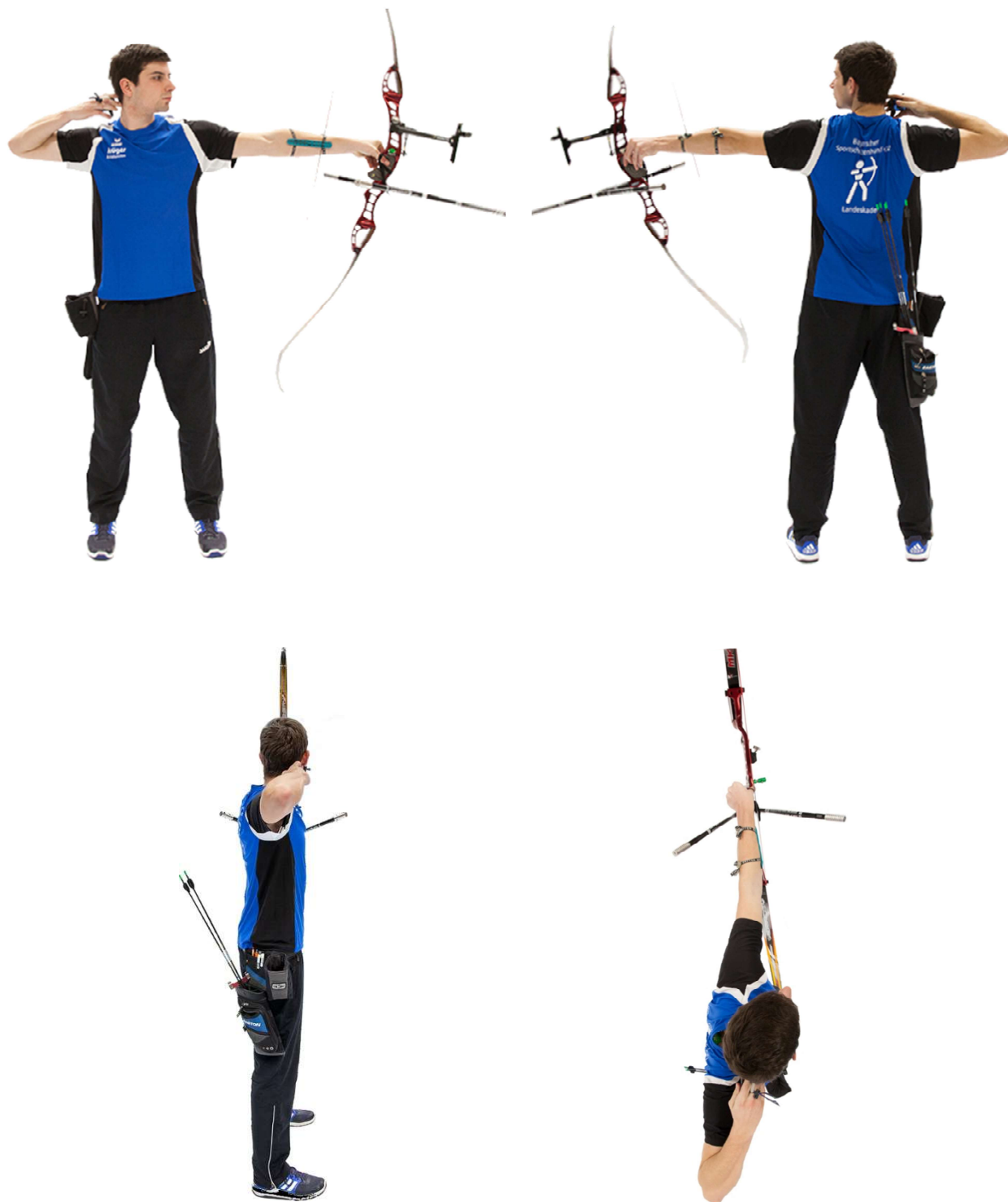
Lehrmethodik

- Körperspannung 3 Sekunden nach Lösen halten
- Kopf und Körper bleiben bewegungslos → Einsatz eines Federballs oder Pappbechers (siehe Bilder). Dieser darf nach der Schussfreigabe nicht herabfallen
- Bogenarm bleibt auf horizontaler Linie stehen. Übung: der Schütze richtet die Augen auf den Bogenarm und kann diesen selbst beobachten
- Augen ruhen nach dem Lösen auf dem Zielbild
- Nachhalten und Nachzielen sind ausgeprägt

Unterstütze die Selbstreflexion/Analyse: frage nach, lasse erzählen und gib Feedback, nutze die Hilfsmittel Spiegel oder Video-Delay



Die 4. Positionsphase „Nachhalteposition“



5. Hilfsmittel für die Trainingspraxis

5.1. Hilfsmittel im Techniktraining

Im Technikerwerbstraining macht es Sinn, in der Trainingspraxis neben der praktischen Hilfestellung durch sogenanntes „Hands-On“ (Halten-Stützen-Führen) weitere Hilfsmittel einzusetzen. Eine Auswahl dieser Hilfsmittel zeigt die nachfolgende Tabelle, einige davon sind im Anschluss auch bildlich dargestellt.

Hilfsmittel	Wofür	Trainingsart
Gummibänder in verschiedenen Stärken, Formmaster, Airbow, Einsteigerbogen	Übungen im Imitations- und Erleichterungstraining = Simulation und Vereinfachung	Elementetraining (ET), Bewegungsablauftraining (BAT)
Spiegel, Live-Video, Video-Delay, Webcam, Laptop, Tablet, Software (z.B. Kinovea)	Wahrnehmungsschulung einzelner Elemente, zeitgleiche/zeitnahe visuelle Reflektion und Eigenerleben, Haltungsschulung (Trockenübung)	Elementetraining (ET)
Stations-Beschreibungen (Detailübungen) am Boden vor dem Schützen liegend	Optische „Erinnerung“ und Aufmerksamkeitslenkung	Elementetraining (ET)
Gedrehte Langbank, Podest, instabile Unterlagen, wie z.B. Balance-Pads, Weichbodenmatte, AIREX®-Kissen, Minitrampolin, Luftmatratze, Kreisel, Balance-Igel	Übungen zu Körperhaltung, Körperspannung & -stabilität, Gleichgewichtsschulung, koordinative Schulung	Elementetraining (ET), Bewegungsablauftraining (BAT)
Papp-/Plastikbecher, Federball, kleines Buch/Heft	Präzise Kopfhaltung, aufrechte Körperhaltung	Elementetraining (ET)
Partner zum Bogenfangen	Üben der entspannten Bogenhand (Bow-Release-Thrill)	Elementetraining (ET)
Unterschiedliche Zielbildformen und Zielbildgrößen	Wahrnehmung der Gruppierung, Trefferbilder in Höhe und Seite	Trefferbildtraining (TBT)
Verbale Rhythmusvorgabe (Trainer zählt den Rhythmus in Sekunden mit bspw. 21-22-23-24-25-...), Taktgeber, Reversal-Timer	Übungen zum Timing, Bewegungsrhythmus	Bewegungsablauftraining (BAT)

Tabelle 5-1: Mögliche Hilfsmittel im Technikerwerbs- und Technikanwendungstraining

Beispiele für Trainings-Hilfsmittel:



AIREX®-Kissen



Balance-Igel
(2x je Seite → einfach)



Balance-Igel
(1x je Seite → schwer)



Balance-Pads



Therapiekreisel (1)



Therapiekreisel (2)



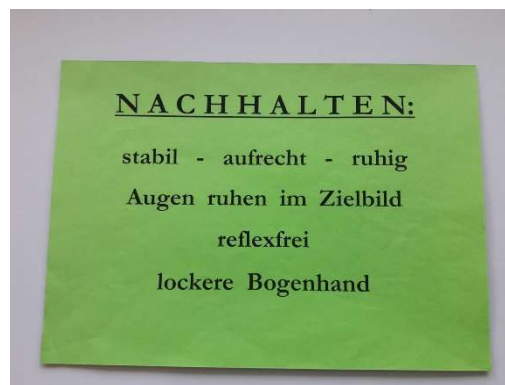
Plastikbecher oder
Federball



Haltungsübung
vor Spiegel



Live-Video
(hier: Position Pfeilspitze unter Klicker)



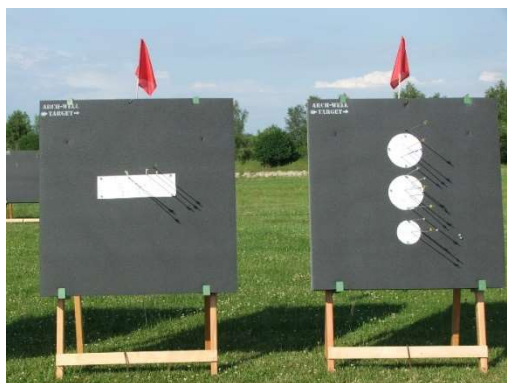
Stations-Beschreibung (Bsp.)



Kombinierte Übung:
Theraband – Kreisel – Spiegel



Übung „Bow-Release-Drill“



Kombination unterschiedlicher Zielbildformen & -größen: Streifen – Zielpunkt – Radius – Auflage



Neben den aufgezeigten Hilfsmitteln werden in Kapitel E-5 weitere Trainingsmodule für das Technikerwerbs-
training aufgeführt.

6. Materialkunde

6.1. Grundlagen und Begriffe

Bogenlänge:

Durch das Zusammenspiel von Mittelstück- und Wurfarm-Länge sind verschiedene Bogenlängen erreichbar. Handelsüblich sind Mittelstücke zwischen 21“ und 27“. Wurfarme sind handelsüblich in Short (=66“ Bogen bei 25“ Mittelstück), Medium (=68“ Bogen bei 25“ Mittelstück) und Long (=70“ Bogen bei 25“ Mittelstück). Bestimmender Faktor für die Bogenlänge ist die Auszugslänge des Sportlers.

Orientierungswerte:

54/58“ Länge	bis 22“ Auszug	62/64“ Länge	ab 22“ Auszug
64/66“ Länge	ab 25“ Auszug	66/68“ Länge	ab 27“ Auszug
68/70“ Länge	ab 29“ Auszug	70/72“ Länge	ab 31“ Auszug

Eigengewicht:

Das Gesamtgewicht des Bogens bestehend aus dem Gewicht des Mittelstückes in Verbindung mit allen Anbauteilen. Insbesondere Aluminium-Mittelteile im Kinderbereich sind oft deutlich schwerer als Plastik-, Holz- oder Carbon-Mittelteile. Zusätzliche Gewichte (z.B. Stabilisation) sind mit Vorsicht zu genießen und an die Kraftausdauerfähigkeit des Schützen angepasst zu wählen.

Zuggewicht:

Der Nennwert auf den Wurfarmen wird in der Regel bei ca. 28“ Auszug gemessen. Das reale Zuggewicht kann je nach Auszugslänge davon abweichen und muss gemessen werden! Das Zuggewicht ist ebenfalls an die Kraftausdauerfähigkeit des Schützen angepasst zu wählen.

Leistungsklasse	Schüler	Jugend	Juniorinnen Damen	Junioren Herren
Anfänger (AGA)	ca. 12-16 lbs	ca. 14-20 lbs	ca. 16-22 lbs	ca. 18-24 lbs
Fortgeschrittene (GLT-1./2. Jahr)	ca. 20-24 lbs	ca. 24-28 lbs	ca. 26-30 lbs	ca. 28-34 lbs
Leistungsschützen	Sehr individuell! Steht in Abhängigkeit zu Bewegungstechnik, den absolvierten Trainingsjahren und dem Trainingsumfang			

Tabelle 6-1: Orientierungswerte für sinnvolle (tatsächliche) Zuggewichte

Ein höheres Eigen- und/oder Zuggewicht bedeuten immer mehr Trainingsaufwand im Bereich der allgemeinen und speziellen Kraftausdauer. Eine saubere Technik muss auch nach einer Erhöhung von Eigen- oder Zuggewicht gewährleistet sein!

Weitere Ausrüstungsutensilien:

- Mittelstück: Pfeilauflage, Button, Visier, Korntunnel, Klicker
- Sehne: Nockpunkt, Sehnenmaterial, Wickelgarn, Mittenwicklung
- Pfeile: Schaft, Federn, Nocken, Spitzen, Inserts, Bushings, Pins, Auszugslänge, Pfeillänge, Spine, Auswahltablette
- Anbauteile: Stabilisation, Dämpfer, Spinne/V-Bar, Extender, Gewichte
- Persönliche (Schutz-)Ausrüstung: Armschutz, Tab, Streifenschutz, Fingerschlinge, Köcher
- Ergänzende Ausrüstung: Checker, Spannschnur, Bogenständer, Bogenkoffer/-tasche
- Weiteres: Schießbuch für Trainings-, Wettkampf- und Materialaufzeichnungen, Werkzeug, Kleber, Ersatzmaterialien, Regenkleidung, kleineres Handtuch, Sonnenschutz, Fernglas oder Spektiv

Entwicklung der Ausrüstung vom Anfänger zum Fortgeschrittenen:

Nachdem über die methodische Übungsreihe die ersten Schritte vermittelt wurden, beginnen schnell die Überlegungen, wie es weiter gehen soll...

Für den Anfänger ist folgendes Equipment ausreichend:

- Einfacher Bogen aus Kunststoff, Holz oder Aluminium, geringes Eigengewicht, leichtes Zuggewicht
- Bogenlänge entsprechend der Auszugslänge
- Monostabilisator (ca. 26“ und leichtes Eigengewicht)
- Einfaches Visier, Standardbutton
- Bogenständer, Spannschnur, Bogentasche, Köcher
- Langer Armschutz, Streifenschutz, einfacher Tab ohne Ankerplatte, Fingerschlinge
- Einfache Aluminiumpfeile. Pfeile mit Sicherheitslänge kaufen, da der Auszug zu Beginn doch stark variiert



Tipp: Nutze die Mietbogenprogramme der Händler!

Bei regelmäßigem (!) Training wird allmählich folgendes Equipment entwickelt:

- Nach drei bis sechs Monaten die **erste Zuggewichtserhöhung**, sofern die Grundlagen im Bewegungsablauf bereits gut umgesetzt werden. Steigerungen immer in kleinen Schritten (ca. 2 - 4 lbs) vornehmen. Falls noch nicht vorhanden, bietet sich hier ein Wechsel auf ein **Aluminiummittelstück** aus dem Einsteigerbereich an (Mietbogenprogramme weiter nutzen).
- Bei Stabilisierung der Körperhaltung und konstanter Wiederholbarkeit der Auszugslänge (nach etwa vier bis sieben Monaten) → **Erlernen des Klickerschießens**. Dazu müssen die Anpassung der Pfeillänge und eine grobe Korrektur des Pfeilfluges erfolgen. Ein Neukauf von hochwertigen Pfeilen macht aber noch keinen Sinn.
- Eine **zweite Zuggewichtserhöhung** (entsprechend körperlicher Konstitution und athletischer Entwicklung, Trainingsfleiß und Trainingszustand) sollte nach ca. 10/12 Monaten erfolgen.
- Nach etwa 15 Monaten (mit etwas Abstand zu einer erfolgten Zuggewichtssteigerung) kann die Anbringung der **Spinne (V-Bar) und Seitenstabilisation** folgen.
- Der **Turnus der Zuggewichtserhöhungen** sollte gut beobachtet werden. Im Idealfall lässt sich bei regelmäßigem und steigendem Trainingsumfang (Einheiten/Woche und Pfeilzahlen) sowie ergänzendem Voraussetzungstraining etwa alle 4-6 Monate in den Schüler- und Jugendjahren das Zuggewicht um jeweils 2 lbs steigern.
- Der **erste Besuch eines Freundschaftsturnieres** kann nach etwa einem Jahr guter Vereinstrainingsarbeit erfolgen und erst im Folgejahr sollte sich die Teilnahme an der Meisterschaftsrunde anschließen.

Beachte:

Im Nachwuchsbereich verändern sich fortwährend Armlänge, Körpergröße und Hebelverhältnisse! Dadurch muss auch die Klickerposition im Trainingsprozess fortwährend Berücksichtigung finden und kann zu mancher schnellen Veränderung in Material und Ausrüstung führen. Kurzum: Man kommt nicht umhin, im Laufe der Zeit mehrmals in längere bzw. stärkere Wurfarme und demzufolge auch in Pfeile zu investieren. Aber der Kauf eines eigenen Mittelstücks und/oder Wurfarmen muss nicht überstürzt werden. Die heutigen Mietprogramme bei den Händlern lassen einen guten Spielraum. Erst wenn die „Sportart wahrlich gefunden“, die ersten Entwicklungsschritte überwunden sind und die Reise ins leistungsorientierte Bogenschießen geht, machen größere Investitionen Sinn.

6.2. Grundeinstellung Recurvebogen

Die Grundeinstellung ist klar definiert und zwingend erforderlich, um die Basis für weitere Optimierungen in Pfeilflug und Gruppierung zu legen.

Ziele:

Synchronität der Wurfarme, Zusammenspiel von Tiller und Nockpunktüberhöhung
 Optimale Energieausbeute mit Fehler-Verzeihlichkeit
 Optimaler Pfeilflug und Pfeilgruppierung
 Geringes bzw. schnell abklingendes Schwingungsverhalten von Bogen und Pfeil
 Abgestimmtes, geschlossenes System „Bogen/Schütze“

Vorgehensweise für die Grundeinstellung:

Beachte die Reihenfolge!

1. Überprüfung des Tillers
2. Überprüfung der Geradlinigkeit der Wurfarme
3. Überprüfung der Spannhöhe
4. Überprüfung der Nockpunkthöhe
5. Überprüfung der Buttoneinstellung
6. Überprüfung der Pfeilauflage
7. Überprüfung der Visierlage

2. Überprüfung des Tillers

Der Tiller ist die Differenz der Abstände von der oberen Wurfarmtasche zur Sehne und der unteren Wurfarmtasche zur Sehne, jeweils im rechten Winkel zur Sehne gemessen; Maßeinheit in mm.
 Der Tiller muss aufgrund der unterschiedlichen Belastung der Wurfarme immer > 0 sein!
 Ziel ist ein synchrones Arbeiten von oberem und unterem Wurfarm bei der Schussabgabe.
 Beachte hierzu auch die Herstellerangaben!

Die Grundeinstellung bei neueren Modellen liegt etwa bei 1-4 mm, bei älteren Modellen bei etwa 6 mm.



2. Überprüfung der Geradlinigkeit

Zentrische Wurfarm- und Mittelstückausrichtung – Frage: „Ist der Bogen gerade?“

Von hinten so auf den senkrecht gestellten Bogen sehen, dass die Linie der Sehne senkrecht durch die Mitte des Bogens verläuft. Die Sehnenposition muss sich mittig über den Wurfarmstellschrauben befinden. Der Monostabilisator sollte sich im Idealfall ebenfalls gerade hinter oder minimal neben der Sehne befinden.

Tipp: Beiter®-Wurfarmlehren nutzen!

Eine gute, bebilderte Anleitung hierfür findet sich unter www.bogensport-extra.de



Bildquelle: www.bogensport-extra.de

3. Überprüfung der Spannhöhe

Die Spannhöhe (auch Sehnenabstand oder Standhöhe) ist das Maß vom tiefsten Punkt der Griffschale im rechten Winkel bis zur Sehne im nicht aufgezogenen Zustand des Bogens gemessen.

Herstellerangaben beachten oder Empfehlungswerte nehmen.

Zur Grundeinstellung können die Mittelwerte folgender Angaben genommen werden:

58": ca. 19 – 20,5 cm	62": ca. 20 – 21,5 cm
64": ca. 20,5 – 22 cm	66": ca. 21 – 22,5 cm
68": ca. 21,5 – 23 cm	70": ca. 22 – 23,5 cm
72": ca. 22,5 – 24 cm	



4. Überprüfung der Nockpunkthöhe

Die Nockpunkthöhe ist das Maß zwischen Unterkante oberer Nockpunkt und der Lotrechten zur Sehne durch Oberkante Pfeilauflage.

Die Grundeinstellung sollte etwa 8 - 10 mm betragen. Wird im Testverfahren anschließend ausgeschossen.



5. Überprüfung der Buttoneinstellung

Sowohl Seitenversatz als auch Federspannung müssen eingestellt werden:

Seitenversatz:

Button so einstellen, dass der Pfeil an seiner Spitze optisch links neben der Sehne zu sehen ist. (gilt für Rechtshand-Schützen, bei Linkshand umgekehrt)

- Alu: etwa zwei Drittel vom Schaft
- Alu/Carbon: etwa Hälfte vom Schaft
- Carbon: Center bis ein Drittel

Federspannung:

Mittlere Feder nehmen und mittlere Federspannung einstellen



6. Überprüfung der Pfeilauflage

Der Auflagefinger sollte nicht über den Pfeildurchmesser hinausstehen, sondern bündig mit dem Pfeilschaft enden

Leichte Höhenneigung des Auflagefingers

Pfeil sollte mittig oder leicht unterhalb der Buttonmitte anliegen



7. Überprüfung der Visierlage

Gerade Stellung der Visierschiene, parallel zu Griffstück bzw. Sehne

Visierkorn liegt bei Draufsicht mittig hinter der Sehne



7. Jugendarbeit

7.1. Allgemeine Jugendarbeit

Jugendarbeit umfasst alle Vereinsaktivitäten, bei denen Kinder und Jugendliche, je nach ihren Möglichkeiten mitmachen können. Es betrifft alle Maßnahmen die speziell für sie und mit ihnen geschaffen und durchgeführt werden.

„Jeder junge Mensch hat ein Recht auf Förderung seiner Entwicklung und auf Erziehung zu einer eigenverantwortlichen und gemeinschaftsfähigen Persönlichkeit.“ (Sozialgesetzbuch SGB VIII, Achtes Buch - Kinder- und Jugendhilfe, §1, Abs. 1)

„Jungen Menschen sind die zur Förderung ihrer Entwicklung erforderlichen Angebote der Jugendarbeit zur Verfügung zu stellen. Sie sollen an den Interessen junger Menschen anknüpfen und von ihnen mitbestimmt und mitgestaltet werden, sie zur Selbstbestimmung befähigen und zu gesellschaftlicher Mitverantwortung und zu sozialem Engagement anregen und hinführen.“ (Sozialgesetzbuch SGB VIII, Achtes Buch - Kinder- und Jugendhilfe, §11, Abs. 1)

Die wichtigsten Beweggründe im Verein zu bleiben:

- Sportliche Erfolge, Gemeinschaft und Geselligkeit, Freundschaften
- Akzeptanz eines jeden Einzelnen, Geborgenheit und Verständnis
- Ehrlichkeit, Offenheit und gegenseitiges Vertrauen, Unterstützung



Kinder und Jugendliche suchen Gemeinschaft, Abenteuer, Abwechslung und den Erfolg in ihrer Sportart. Sie wollen mitreden – mitgestalten – etwas bewegen – ernst genommen werden.

Inhalte der Jugendarbeit:

Jugendgewinnung	Persönliche & offene Werbung	Tag der offenen Tür, Schnupperkurse & Ferienangebote, Gutscheine, Schulprojekte
Öffentlichkeitsarbeit	Imagepflege nach außen	Handzettel, Vereinszeitung, Pressearbeit, Homepage
Jugendmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> • überfachlich • breitensportlich • sportfachlich 	= Bildung und Gesellschaft = Jede Art von Sport = Alles mit Bogenschießen

Tabelle 7-1: Inhalte der Jugendarbeit

Die Aufgaben eines Jugendleiters:

- Er ist Bindeglied zwischen Jung und Alt im Verein
- Sein Anliegen ist die mögliche Verwirklichung der jugendlichen Ideen
- Er ist Vorbild, Begleiter, Berater und oftmals Vertrauensperson
- Er übernimmt die Abstimmung der finanziellen Möglichkeiten
- Er ist bemüht um das Ausschöpfen aller Zuschüsse
- Er erreicht das Aufbessern der Jugendkasse durch Veranstaltungen

Arbeitshilfen und weitere Informationen siehe auch unter: www.bssj.de

7.2. Das Training von Kindern und Jugendlichen

Die körperliche und geistige Entwicklung bei Kindern und Jugendlichen muss bei der Ausbildungs- und Trainingsgestaltung mit einbezogen werden.

Die Unterrichtung, das Training hat **altersgerecht** und letztlich **individuell** zu erfolgen, da selbst gleichaltrige Kinder nicht immer geistig und/oder körperlich gleich entwickelt sind. Auch der Unterschied zwischen Mädchen und Jungen spielt eine Rolle.

Das Training muss auf die Bedürfnisse der Kinder und Jugendlichen abgestimmt sein. Es ist kein reduziertes Erwachsenentraining!

Neben der Fachkompetenz der Übungsleiter/Trainer sind besonders Einfühlungsvermögen, Geduld, Humor und ein kommunikativ „guter Draht“ zu Kindern und Jugendlichen seitens der Übungsleiter erforderlich.

Die Förderung der Persönlichkeitsentwicklung, Hinweise zum Sozialverhalten und die Motivationsentwicklung sind zudem wichtige Aufgaben in der Trainingsarbeit mit Kindern und Jugendlichen¹⁸.

Allgemeine Grundsätze und Ziele sind:

- Auf die Förderung der allgemeinen koordinativen, motorischen Fähigkeiten ist viel Wert zu legen
- Stabilisierung der Sinne, spielerisches Training, Ganzkörpertraining, sportliche Vielseitigkeit, abwechslungsreiche Trainingsgestaltung
- Erreichen eines guten allgemeinen körperlichen Zustandes durch Schulung der Beweglichkeit, der Motorik, der Kraftgrundlagen, des Gleichgewichts, der Ausdauer
- Berücksichtigung des individuellen Entwicklungstempos und -zustandes sowie das Abwägen von Über- oder Unterforderung
- Das Spezialtraining ist so zu gestalten, dass einzelne Technikelemente richtig erklärt, erlernt, geübt und angewendet werden können
- Motivationserhaltung: Spaß am Sport, Erfolgserlebnisse und Stärkung des Selbstwertgefühls
- Soziale Integration in die Gruppe
- Entwicklung zur Mitbestimmung, Selbständigkeit und Eigenverantwortung



¹⁸ (Martin, Nicolaus, Ostrowski, & Rost, 1999, S. 250-251)

7.3. Spezielle Jugendarbeit im Verein

Die Jugend ist die Zukunft von morgen...

Wie gelingt es, Jugendliche zu gewinnen und über viele Jahre für den Verein zu begeistern?

„Was Du in anderen entzünden willst, muss in Dir selbst brennen“

(Augustinus von Hippo)

In der Praxis hat sich das Zusammenspiel von ausgebildeten Jugendleitern, Vereinsübungsleitern und Lizenztrainern bewährt – allerdings sollten die Zuständigkeiten vorher besprochen werden. Es macht in der heutigen „Zeitknappheit“ absolut Sinn, die Aufgabengebiete auf mehrere Schultern zu verteilen. Die Stärken der einzelnen Teammitglieder können so gezielt eingesetzt werden und keiner muss alles machen. Verschiedene kreative Geister bewegen bei kooperativem Umgang eine Menge. So ist für die ehrenamtliche Sache mehr Effizienz gewährleistet und die Freude bleibt erhalten!

Der folgende Abschnitt soll dir Perspektiven und eine Hilfe zur Gestaltung des Vereinsjugendtrainings geben – betrachte es als Checkliste für deine zukünftige Arbeit...

Erste Überlegungen:

- Wer ist motiviert, ist kompetent und steht für diese Sache zur Verfügung?
- Wer hat welche Stärken, Fähigkeiten, wer hat Zeit?
- Wie viel Jugendliche können betreut werden, Kapazitäten, Trainingszeiten?
- Welches Einstiegsalter macht Sinn?
- Kursgestaltung oder Individualausbildung zu festen Terminen?
- Gibt es Klärungsbedarf zur Jugendarbeit in meinem Verein bzw. meiner Abteilung?
- Welche Ziele verfolgen wir mit der Nachwuchsförderung?
- Stellen wir das Angebot für Freizeit-, Breiten- und Leistungssport?
- Wie verhält sich „Altsportler zu Neuling“?
- Was macht unser Vereinsleben generell interessant?
- Was tun wir für die Öffentlichkeitsarbeit, Imagepflege?
- Kontaktpflege und Integration von Eltern?
- Finanzielle Aspekte; Haushaltsplan, Jugendetat, Jugendkasse, Zuschüsse?



Personalbedarf:

- **1 Übungsleiter** pro fünf Jugendliche mit klarer fachspezifischer Verantwortung
- **Jugendleiter** zur Organisation und Durchführung eines jugendgerechten, attraktiven Vereinslebens; kommuniziert gut mit Übungsleitern und pflegt den Austausch zur Vereinsleitung und Vorstandschaft
- **Materialwart/Techniker** zur Unterstützung bei Einsteigerausrüstung, Material und Tuning

Tipps für ein erfolgreiches Jugendtraining:

- **Regelmäßigkeit**
Training muss regelmäßig stattfinden! Hierfür sind feste Trainingszeiten erforderlich, die sowohl von Sportlern als auch Trainern/Betreuern verbindlich eingehalten werden müssen. Anfangs sollten 2 Trainingseinheiten je Woche á ca. 2 Stunden ausreichen.
- **Geplanter Ablauf**
Jede Trainingseinheit sollte im Vorfeld geplant sein und dabei einem festen prinzipiellen Ablauf folgen, der sich in jedem Training wiederholt (siehe Kapitel 3.3).
- **Gemeinsam agieren und trainieren**
Egal, was es ist: gemeinsame Tätigkeiten fördern gruppenspezifische Prozesse und das kameradschaftliche Miteinander. Das beginnt bereits bei pünktlichem Erscheinen und geht mit der Struktur und den Inhalten der Trainingseinheit weiter. Am Ende stehen das gemeinsame Aufräumen und der Ausklang. Auch spätere Turnier- oder Meisterschaftsfahrten bringen in der gemeinsamen Gestaltung ein Plus fürs Miteinander...
- **Bei Bedarf Trainingsgruppen trennen**
Nicht selten gibt es unterschiedliche Interessen für die Ausübung der Sportart (nicht jeder will Leistungssportler werden...). Hier empfiehlt es sich, die Trainingsgruppen nach ihren Bedürfnissen aufzuteilen. „Spiel-Spaß-Abenteuer“ versus „Fleiß-Spaß-Leistung“. So kann auch der jeweilige Übungsleiter die Trainingseinheit interessen- und bedürfnisgerechter gestalten.
- **Umgangsformen und Regeln**
Ordentliche Umgangsformen sind die absolute Basis für einen kameradschaftlichen und vertrauensvollen Umgang zwischen Trainer und Sportler aber auch zwischen den Sportlern untereinander. Der Übungsleiter trägt eine große Mitverantwortung hinsichtlich der sozialen Wertevermittlung. Er übernimmt eine Vorbildrolle, wirkt als Erzieher und Berater.

Sinnvollerweise legen die Verantwortlichen einer Trainingsgruppe anfangs Regeln und Erwartungen an das Miteinander fest, die für alle Gruppenmitglieder – auch für die Übungsleiter – gleichermaßen gelten. Über diese Regeln werden Trainingsgruppe und Eltern informiert. Ergänzungen durch die Gruppenmitglieder sollten dabei auch berücksichtigt werden. Hier ein paar Beispiele für Erwartungen und Regeln:
 - **Trainingsbereitschaft/Einstellung** (bspw. pünktliches Erscheinen, kein Handy während des Trainings, vollständiges Material und Ausrüstung zum Training, Aufmerksamkeit im Training, zuhören bei Ansagen, mitmachen bei den Trainingsaufgaben)
 - **Soziales Verhalten** (bspw. Grüßen, Verabschieden, Bitte und Danke, Respekt, Anstand, Hilfsbereitschaft, Teamfähigkeit).
Bei Nichteinhalten der gemeinsamen Regeln, muss natürlich eine Reaktion erfolgen. Zunächst vermag das Gespräch und die Ermahnung schon hilfreich sein. Aber auch kleine Sportaufgaben (Liegestütze, Burpees, Sprints) oder Aufräum- und Reparaturaufgaben (Vereinsheim aufräumen, Vereinsmaterial reparieren, Räden und Streifen schneiden) können die Sache unterstützen. Und letztlich spricht auch nichts gegen kleine „Spenden“ in die Trainingsgruppen-/Jugendkasse für den nächsten gemeinsamen Eisdielen- oder Kinobesuch.
- **Überfachliches gehört dazu**
Gemeinsam neues und anderes erleben schafft Bindung, Vertrauen und fördert Freundschaften. Neben dem Schießtraining muss für die Vereinsattraktivität und das Zusammengehörigkeitsgefühl der Jugendlichen meist doch noch mehr geboten werden... - Warum also nicht mal einen Filmeabend veranstalten oder mit der Gruppe ins Kino gehen? Ausflüge wie Radtouren, Klettergarten, Hüttenwochenenden und gesellige Runden gehören genauso zum jugendlichen Vereinsleben wie die fachsportlichen Veranstaltungen.

- **Als Team in der Vereinsarbeit**

Die Jugendförderung sollte dem Verein ein stetes Anliegen sein. Dem Jugendleiter kommt hier eine hohe Verantwortung zu. In seiner Funktion ist er das Bindeglied zwischen Übungsleitern, Jugendlichen und Vereinsvorstand und der Vermittler zwischen fachlichen Ansprüchen und überfachlichen Maßnahmen. Die Übungsleiter pflegen einen stetigen Kontakt und Informationsaustausch zu den Eltern ihrer betreuten Schützlinge. Beiderseitige Ziele und Erwartungen können so gut besprochen werden. Die Bereitschaft und Fähigkeit zu guter und offener Kommunikation, die Verbindlichkeit gegenüber getroffenen Absprachen und auch das gelegentliche selbstkritische Hinterfragen der eigenen Arbeit, zeichnet ein gutes Vereinsteam aus.

8. Aufsichtspflicht, Haftung, Versicherung, Sportordnung

8.1. Aufsichtspflicht¹⁹

Kinder und Jugendliche sind nicht (bis 7) bzw. nicht voll (bis 18) schuldfähig. Sie unterstehen daher der Aufsichtspflicht. Diese liegt bei den Erziehungsberechtigten. Diese sind verpflichtet, dafür Sorge zu tragen, dass Jugendliche einerseits selbst vor Schäden bewahrt werden, andererseits aber auch dritten keinen Schaden zufügen. Wenn die Eltern den Kindern die Teilnahme am Sportangebot eines Vereins ermöglichen, übertragen sie damit die Aufsichtspflicht an die jeweiligen Trainer und Betreuer für die Dauer des Trainings, des Wettkampfes oder der Dauer z.B. eines Trainings- oder Freizeitlagers.

Umfang der Aufsichtspflicht

Der aufsichtspflichtige Trainer oder Betreuer ist verpflichtet, alles zu tun, was vernünftigerweise erwartet werden kann. Nicht notwendig ist beispielsweise bei einem Trainingslager eine vollständige Rund-um-die-Uhr-Betreuung. Vielmehr muss nur die Aufsicht geleistet werden, die unter normalen Umständen von einem verständigen Aufsichtspflichtigen erwartet werden kann. Weiter zur Aufsicht verpflichtet sind auch die den Trainer unterstützenden Personen wie Co-Trainer etc.

Der Umfang der Aufsichtspflicht lässt sich nicht allgemeingültig bestimmen, sondern ist abhängig von dem Alter, Entwicklungsstand etc. der Kinder sowie der Örtlichkeiten (abschließbar, besonderer Gefahrenbereich). Entsprechend der vorgenannten Kriterien hat der Verein bei der Auswahl von Übungsleitern, Trainern und Betreuern auf unterschiedliche Aspekte und nötige Sorgfalt zu achten:

- Verfügt der Trainer, Betreuer über besondere Fähigkeiten, Kenntnisse, Lizenzen, Trainerscheine, pädagogische Erfahrungen, soziale Kompetenzen, Führungs- und Teamqualitäten, Zuverlässigkeit, Verantwortungsbewusstsein, etc.?

Gemessen an diesen Kriterien beinhaltet die Erfüllung der Aufsichtspflicht folgende Pflichten:

- Vorsorgliche Ermahnung bei möglichen Gefahren (Belehrung, Aufklärung)
- Aufstellen von Ge- und Verboten (Verhaltensregeln)
- Überwachung der Einhaltung der Verhaltensregeln
- Eingreifen bei Missachtung der Verhaltensregeln oder sonstigen Gefahren

Beginn und Ende der Aufsichtspflicht

Die Aufsichtspflicht des Trainers/Übungsleiters (nachfolgend ÜL) beginnt und endet im Allgemeinen mit Betreten bzw. Verlassen der Sportanlage, sofern die üblichen Zeiten eingehalten werden. Daraus folgt, dass z. B. bei einer zeitlichen Verschiebung einer Übungsstunde die Aufsichtspflicht trotzdem bereits zur normalen Anfangszeit beginnt. Gegebenenfalls muss der Verein für eine Aufsicht Sorge tragen, etwa bei Verhinderung oder Verspätung des Übungsleiters.

¹⁹ (Schmalenberg, 2009)

Rein rechtlich besteht zwischen Verein und Eltern ein Vertrag, durch den die Aufsichtspflicht auf den Verein und dessen Beauftragte übergeht. Auf diese (unausgesprochene) Vereinbarung müssen sich beide Seiten verlassen können! Es empfiehlt sich daher, mit den Eltern von vorne herein bestimmte Regelungen zu treffen bezüglich:

- dem Bringen und Abholen; insbesondere bei Kindern bis 12 Jahren
- der Möglichkeit, ein Kind vorzeitig nach Hause zu schicken (siehe unten)
- dem Verhalten bei Verspätung des ÜL oder Ausfall des Trainings. Will der ÜL an einer anderen Sportstätte (z. B. in der Halle) trainieren oder z. B. mit den Kindern ein Eis essen gehen, sollten die Eltern vorher informiert werden. Bei Verlassen der Sportanlage ist eine ausreichende Aufsicht nötig (evtl. für eine zusätzliche Begleitperson sorgen)

Der Verein sollte sich **gesundheitliche Risiken** mitteilen bzw. diese ausschließen lassen (Erklärung der Eltern). Für besondere Unternehmungen (Schwimmen gehen, Radtour) ist eine Zustimmung der Eltern unbedingt erforderlich.

Wird ein Kind entgegen der Regel **nicht abgeholt**, muss der ÜL eine angemessene Zeit warten und ggf. telefonisch nachfragen. Kleinere Kinder sind im Notfall in öffentliche Obhut zu geben (Polizei). Der ÜL darf ein Kind auch selbst nach Hause bringen oder bringen lassen. Hierüber muss an der Sportanlage aber eine Benachrichtigung hinterlassen werden. Sofern vorgeschrieben sind Kindersitze zu benutzen.

Vorzeitiges nach Hause schicken ist nicht erlaubt, wenn das Kind unter 12 Jahren ist und es in der Regel abgeholt wird. Auch ansonsten ist es nur im Notfall erlaubt (Verhältnismäßigkeit!). Im Zweifel Begleitung sicherstellen bzw. Eltern telefonisch benachrichtigen und zur Abholung auffordern. Alternativ ist das Kind am Trainingsplatz in Sichtnähe und unter Aufsicht des ÜL zu belassen bis das Training beendet ist.

Wenn sich der ÜL verspätet muss er den Verein (auch Hausmeister, Platzwart etc.) hierüber informieren und der Verein muss die Aufsicht trotzdem gewährleisten. Am besten ist es, wenn ein geeigneter Vertreter einspringen kann. Ist der ÜL ganz verhindert, muss er (bzw. der Verein) einen Vertreter suchen und die Eltern möglichst hierüber informieren. Die Informationspflicht gilt besonders, falls das Training oder Treffen ausfällt (ein gutes Mittel hierfür bei größeren Gruppen ist eine Telefonkette, der Übungsleiter kontrolliert dann beim Letzten aus der Kette, ob die Nachricht angekommen ist).

Während des Trainings gilt:

Der ÜL muss tatsächlich in der Lage sein, die Aufsicht auch wirkungsvoll auszuüben. Dies ist bei der Größe der Gruppe zu beachten. Ggf. muss der ÜL auch die Aufnahme weiterer Kinder ablehnen (das ist nicht pauschal, sondern immer nach den Umständen zu beurteilen: Wichtige Kriterien sind das Alter der Kinder, die Erfahrung des Trainers, örtliche Gegebenheiten etc.). Hier trifft auch den Vereinsjugendleiter eine Mitverantwortung, er darf seine Übungsleiter nicht überfordern, sondern sollte im Zweifelsfall eingreifen und ggf. unterstützen.

Verhalten in besonderen Situationen:

Hat sich ein Kind verletzt, muss der ÜL die Gruppe anweisen, wie sie sich zu verhalten hat, während er sich um das Kind kümmert (ruhig sitzen bleiben; nicht weglaufen usw.). Das gleiche gilt bei kurzzeitigem Verlassen der Gruppe (nicht: Rauchpause - das wäre ein Verstoß gegen die Aufsichtspflicht, aber z.B. Toilettengang). Evtl. ist jemand anderes mit der Aufsicht zu beauftragen: das kann je nach Alter der Gruppenmitglieder auch z. B. ein Gruppensprecher sein. Bei ernsthaften Unfällen muss der ÜL Erste Hilfe leisten und den Rettungsdienst verständigen. Aus diesem Grunde gehören Grundkenntnisse zu Sofortmaßnahmen bei Unfällen zum Ausbildungsumfang von Lizenzlehrgängen. Schadensfälle (Unfälle, Sachbeschädigungen) müssen dem Verein angezeigt werden (falls vorhanden Sozialwart, sonst Jugendleiter oder Vorstand).

Bei bekannten Mängeln an der Anlage trifft den Verein die Verkehrssicherungspflicht. Der ÜL hat aber auf Gefahrenquellen zu achten und ggf. entsprechende Anweisungen zu geben oder gar das Training abzubrechen. Hat der ÜL einen Schlüssel zu Umkleide, Halle, Vereinsheim etc. ist er dafür verantwortlich, dass nach dem Training abgeschlossen wird. Ist die nachfolgende Gruppe noch nicht da, muss der ÜL abschließen bzw. den Platzwart, Hausmeister etc. hierüber verständigen. Ansonsten droht im Schadensfall Haftung.

Regelungen zum Schadensersatz

Der Übungsleiter ist schadensersatzpflichtig bei

- Verletzung der Aufsichtspflicht
- ungenügender Hilfestellung
- bei offensichtlichen Verstößen gegen das Jugendschutzgesetz (Ordnungswidrigkeit)

Der Verein haftet

- bei Verletzung der Verkehrssicherungspflicht
- bei fehlender Sorgfalt in der ÜL-Auswahl

Verein und / oder ÜL haften unter Umständen auch bei Schäden, die von den betreuten Kindern angerichtet werden. Sie tragen die Beweispflicht, dass die Aufsicht ordnungsgemäß ausgeübt wurde oder dass ein Schaden auch bei Beachtung aller Pflichten unabwendbar eingetreten wäre.

Weiterführende Links:

<http://www.praxis-jugendarbeit.de/jugendleiter-schulung/aufsichtspflicht-jugendleiter.html>

<http://www.aufsichtspflicht.de>

<https://www.bmfsfj.de/bmfsfj/service/publikationen/jugendschutz---verstaendlich-erklaert/86302>

<https://www.kmdd.de/infopool-jugendschutzgesetz.htm>

8.2. Haftung – Versicherung

Vorsatz: Vorsätzlich handelt, wer bewusst oder gewollt einen Schaden herbeiführt



Fahrlässigkeit: Fahrlässig handelt, wer die erforderliche Sorgfalt außer Acht lässt.

→ **grob:** „Es wird schon gut gehen“

→ **einfach:** „Das habe ich nicht gewollt“

§ 31 BGB (Haftung des Vereins für seine Organe):

„Der Verein ist für den Schaden verantwortlich, den der Vorstand, ein Mitglied des Vorstandes oder ein anderer verfassungsmäßig berufener Vertreter durch eine in Ausführung der ihm zustehenden Verrichtungen begangene, zum Schadensersatz verpflichtende Handlung einem Dritten zufügt.“

Der Verein als juristische Person, vertreten durch seine natürlichen Personen (Organe), haftet für alle rechtsgeschäftlichen und tatsächlichen Handlungen als auch für Organisationsmängel, die aufgrund Privatrechts zum Schadensersatz verpflichten, wie zum Beispiel:

- Unerlaubte Handlung
- Aufsichtspflichtverletzung
- Vertragsverletzung
- Verschulden bei Vertragsschluss
- Gefährdungshaftung
- Verkehrssicherungspflicht

Mit der Beitrittserklärung zum Verein und der damit verbundenen Mitgliedermeldung beim Landesverband sind alle Mitglieder in das Versicherungskonzept des BSSB eingebunden. Versichert sind die Mitglieder untereinander und die Mitglieder gegenüber dem Verein.

Aufgabe der darin enthaltenen Haftpflicht ist:

- Prüfung der Schadensersatzansprüche
- Abwehr unberechtigter Schadensersatzansprüche
- Zahlung eines berechtigten Schadens

Eine Schadensersatzpflicht tritt nur dann ein, wenn zu der Verursachung auch das Verschulden kommt (siehe § 823 BGB-Schadensersatzpflicht [sog. Verschuldenshaftung]).

Es sind nur Schützen/innen, deren Ausrüstung und Material laut Sportordnung den Wettkampfbestimmungen bzw. dem Vereinszweck entspricht, versichert.

Informationen zur Sammel-Haftpflicht-/Unfall- und Rechtsschutzversicherung des BSSB sind in der Geschäftsstelle des BSSB, direkt über das Versicherungsbüro *LIGA-Gassenhuber Versicherungsagentur GmbH*; 82031 Grünwald, Telefon 089/641895-18 bzw. -36, über den folgenden Link <https://www.bssb.de/versicherung1.html> oder per Email unter bssb@li-ga.vkb.de erhältlich.

Gäste und passive Mitglieder sind über einen **Gästeversicherungsschein** zu versichern. Dieser ist an zwei aufeinander folgenden Tagen gültig. Auch die Zeiten bis zur Erfassung der Mitgliedschaft bzw. Meldung an den Gau sollten mit der Gästeversicherung gedeckt werden. Diese beinhaltet keine Wegeversicherung.

Versicherungsfälle sind vom betreffenden Verein immer unverzüglich beim BSSB schriftlich zu melden.

Einige Fallbeispiele zu Aufsichtspflicht und Haftung findest du in den erweiterten Inhalten E-8.

8.3. Sicherheit und Haftung in der Sportordnung

Sowohl für die Sicherheit als auch für den betriebenen Vereins- und Wettkampfsport gelten die Regeln der Sportordnung des Deutschen Schützenbundes.

Die in **Teil 0** und **Teil 6** enthaltenen Regeln sind bindend. Neben den Wettkampfregeln sind die nachstehend aufgeführten Sicherheitsaspekte zu beachten:

- Schießstandordnung für Bogen (siehe DSB-Sportordnung)
- Sicherheitstechnische Richtlinien für Bogenplätze
- Anwesenheit einer verantwortlichen Aufsichtsperson
- Gästeversicherung
- Spezielle Sicherheitsbestimmungen
- Haftpflichtschäden

Für die **sicherheitstechnischen Richtlinien für Bogenplätze** hat der Deutsche Schützenbund 2009 eine Leitlinie veröffentlicht. Diese ist als Download unter https://www.dsb.de/media/PDF/Schiessstaende/Richtlinien_fuer_Bogenplaetze_2009.pdf verfügbar.

Auch wenn der Bogen ein Sportgerät ist und nicht mit den Richtlinien des Waffengesetzes verglichen werden kann, muss ein Trainingsplatz/Freigelände von der Verwaltungsbehörde (Ordnungsamt) abgenommen werden.

Im eigenen Interesse ist auf diese empfohlenen Sicherheitsbestimmungen zu achten. Falls erforderlich, ist durch vereinsinterne Schieß- und Platzrichtlinien für eine zusätzliche Absicherung zu sorgen.

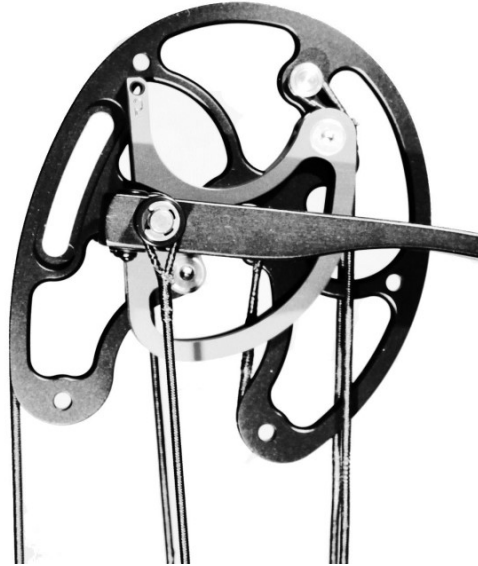
Bevor du mit der Ausbildungspraxis beginnst, sind in der ersten Einheit die folgenden Sicherheitshinweise für die Teilnehmer zu erklären:

„Sicherheits-Grundregeln“:

- Achte auf die Sicherheitsrichtlinien für den Bogenplatz
- Kontrolliere den stabilen Scheibenstand und durch Schnüre gesicherte Scheiben
- Verhalte dich stets umsichtig und diszipliniert während Training und Wettkampf
- Ziele bzw. schieße niemals auf Personen oder Tiere!
- Handle stets verantwortungsbewusst, sowohl für dich selbst als auch für die Gruppe
- Behandle deine Ausrüstung sowie alle Sportmaterialien ordnungsgemäß und umsichtig
- Sei achtsam beim Bogenaufbau (→ Aufspannen der Sehne am Bogen)
- Verwende Tab, Armschutz und Streifschutz
- Nocke den Pfeil erst ein, wenn sich alle (wieder) hinter der Schießlinie befinden
- Schieße keine offensichtlich beschädigten Pfeile
- Ziehe den Bogen nur von der Schießlinie und in Schussrichtung aus (mit und ohne Pfeil)
- Mache keinen Hochanschlag
- Erkläre die Begriffe „Absetzen“ und „Sicherheit“
- Unterschätze niemals die Energie bzw. Abschussgeschwindigkeit des Bogens
- Gehe nur zur Scheibe, um die Pfeile zu holen, wenn alle gehen
- Achte beim Ziehen der Pfeile auf die Personen hinter und neben dir!
- Mache niemals einen „Leer-/Trockenschuss“ (= Sehne loslassen, wenn kein Pfeil eingelegt ist)



9. Compoundbogen



9.1. Geschichte des Compoundbogen

1969 wurde dem Entwickler Hollis Wilbur Allen nach vielen Entwicklungsjahren ein Patent für einen Bogen mit Zugkraft verstärkendem Zubehör erteilt. Allen hat versucht einen kürzeren Bogen mit hoher Zugkraft für die Jagd zu konstruieren. Er hat dabei versucht mit Rollen einen Flaschenzugeffekt zu erreichen, indem er an abgesägte Wurfarme Rollen montierte und die Sehne über die Rollen führte. Er hat festgestellt, dass sich durch eine geschickte Form und Anordnung der Rollen die Zugkraft steuern und die Haltekraft am Auszugsende reduzieren lässt (Let-Off). Das Ergebnis war der Compoundbogen, der eine höhere Pfeilgeschwindigkeit, eine reduzierte Haltekraft und die Möglichkeit leichtere Pfeile zu nutzen, bot.

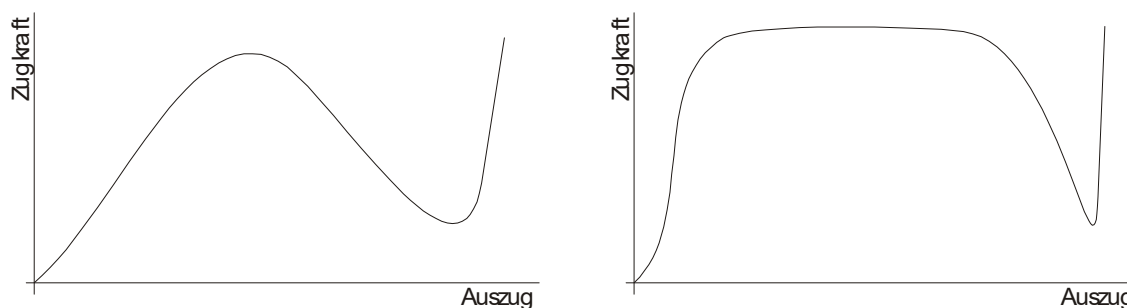
9.2. Technik und Prinzip des Compoundbogen



Das Grundprinzip des Compoundbogen ist, dass auf einer Achse zwei verschieden große Rollen montiert sind, über die die Sehne und das Kabel läuft. Durch die Größe wird, wie auch bei einer Brunnenrolle, eine Kraftübersetzung vorgenommen. Das heißt, die Kraft, mit der die Sehne gezogen wird ist geringer, als die Kraft, mit der das Kabel auf den Wurfarm wirkt, aber der Weg der Sehne ist auch entsprechend länger. Durch die Form der beiden Rollen kann die Kraftübersetzung gesteuert werden. Bei praktisch allen Compoundbögen nimmt die Kraft zum Ende des Auszuges wieder ab (Let-Off) und endet an einem Anschlag (Wand).

Beim Compoundbogen werden grundsätzlich die maximale Zugkraft und die Reduktion der Zugkraft beim Erreichen der Wand angegeben. Ein typischer Bogen hätte zum Beispiel 60 lbs und 65 %. Leider kann man an diesen beiden Größen nicht erkennen, ob sich der Bogen angenehm oder sehr schwer ziehen lässt.

Die linke Grafik zeigt einen Compoundbogen mit vermutlich runden Rollen, die eine moderate Auszugskurve erzeugen. Rechts ist das Kraft-Wegdiagramm eines modernen Compoundbogen mit sehr leistungsstarken Cams. Der Pfeil beim rechten Bogen wird deutlich schneller sein, aber man braucht auch sehr viel mehr Kraft (eig. Energie) zum Ausziehen des Bogens, obwohl die maximale Auszugskraft und das Let-Off ähnlich sind.



Für einen Anfänger ist eher ein moderater als ein sehr aggressiver Compoundbogen geeignet. Die maximale Zugkraft muss nach den körperlichen Möglichkeiten des Schützen ausgewählt werden, sie darf nicht zu hoch gewählt werden. Beim DSB ist eine maximale Kraft von 60lbs eine Obergrenze²⁰, die nicht überschritten werden darf. In anderen Verbänden gibt es eine maximale Pfeilgeschwindigkeit (300 fps). Diese Grenzen werden bei Wettkämpfen immer kontrolliert (Sicherheitsspielraum einplanen! Waagen sind leider oft sehr ungenau und können zu unnötigen Problemen bei der Kontrolle führen, aber ein 50 lbs Compoundbogen reicht locker um 90m zu erreichen). Bei den meisten Bögen kann die Zugkraft um 10 lbs reduziert werden.

²⁰ (Deutscher Schützenbund e.V., 2018, S. 6-7)

9.3. Bestandteile des Compoundbogen

Ein Compoundbogen besteht grundsätzlich aus den gleichen Teilen wie ein Recurvebogen. Wurfarme, Mittelteil, Griff, Pfeilaufgabe, Stabilisierung, Visierung, Sehne, Nockpunkte sind genau wie am Recurvebogen vorhanden. Unterschiede ergeben sich einmal durch die Technik des Compoundbogens, aber auch durch die etwas anderen Regeln, die für den Compoundbogen gelten.

Rollen/Cams

Die Rollen, bzw. Cams sind natürlich der größte Unterschied zum Recurvebogen. Je nach Herstellern gibt es die verschiedensten Ausführungen. Runde Rollen werden als *Excentrics* bezeichnet, ovale Rollen als *Cams*. Manche Hersteller verwenden zwei identische Cams an beiden Seiten (Dual-Cam-System), einige Hersteller verwenden nur ein Cam (Single-Cam-System) und eine einfache Umlenkrolle (Idler Wheel) am anderen Wurfarm. Wieder andere versuchen eine Mischung aus beiden Systemen (Hybrid-Systeme), das Grundprinzip ist aber bei allen Systemen gleich.



Symmetrische Systeme haben einen großen Nachteil. Da die Wand auf beiden Wurfarmen exakt im gleichen Moment erreicht werden muss, ist eine exakte Synchronität der beiden Cams notwendig. Minimale Unterschiede in den beiden Kabeln müssen durch Ein- bzw. Ausdrehen der Kabel ausgeglichen werden. Single-Cam-Systeme versuchen dieses Problem zu lösen, indem nur ein Kabel verwendet wird und die Sehne über eine Umlenkrolle zurück zum Cam geführt wird. Das löst zwar das Synchro-Problem, führt aber zu einer anderen Problematik: Nock-Travel. Mit Nock-Travel ist das Phänomen gemeint, dass sich der Nockpunkt nicht gerade nach vorne bewegt, sondern durch die Form der Cam auf einer Kurve. Dieses versucht man mit einer kleinen „Gegenrolle“, auf der die andere Seite des Kabels aufgerollt wird, zu reduzieren. Andere Hersteller haben eine Mischform entwickelt. (Hybrid-Systeme, Binary-Cams usw.)

Über die Form der Cams kann man die Charakteristik des Bogens sehr genau steuern. (siehe Zugkraft des Compoundbogens/Let-Off).

Sehne/Kabel

Die Sehne, die den Pfeil beschleunigt, wird Sehne genannt, die anderen Sehnen werden als Kabel bezeichnet. Der Begriff Kabel kommt von dem englischen Cable, was nicht nur Kabel, sondern auch geflochtener Draht oder Seil bedeutet.

Bei modernen Compoundbögen werden die gleichen Sehnenmaterialien wie bei Recurvebögen genutzt. Bei älteren Bögen können die Kabel und Teile der Sehne aus Stahl sein. Diese sind mit Vorsicht zu behandeln und es wird von der Verwendung abgeraten. Die Sehnen dürfen dann nur aus Dacron sein und die Übergänge (Teardrops) müssen regelmäßig kontrolliert werden.

Dual-Cam-Systeme haben in der Regel eine Sehne und zwei identische Kabel. Einige Modelle haben 4 identische Kabel, siehe „Durchschusssystem“. Single-Cam-Systeme haben eine sehr lange Sehne und ein Kabel. Das Kabel ist in der Regel ein Y-Kabel, d.h. das Kabel hat auf der Modulseite eine normale Schlaufe (Öhrchen), auf der anderen Seite teilt sich das Kabel in zwei Enden mit jeweils einem Öhrchen auf. Hybrid-Systeme haben eine Sehne und zwei unterschiedliche Kabel. Das eine Kabel wird Steuerkabel oder Controlcable genannt. Das Steuerkabel verbindet die beiden Cams. Das Buskabel (Buss Cable) verbindet die eine Cam mit dem gegenüberliegenden Wurfarm und ist in der Regel ein Y-Kabel.

Kabelabweiser/Durchschusssystem

Aufgrund der Technik ergibt sich bei Compoundbögen ein Problem, für das es zwei Lösungen gibt. Die Kabel liegen auf der gleichen Ebene wie die Sehne, stören also den Pfeil. Eine Lösung ist, dass an der Seite eine Stange (Kabelabweiser) montiert wird, die mit kleinen Rollen oder Gleitern die Kabel aus der Pfeilbahn herauszieht, die andere Lösung sind jeweils zwei Kabel auf jeder Seite, die nicht in der Mitte des Bogens, sondern außerhalb der Pfeilbahn liegen. (Durchschusssystem).

Da im Vollauszug die Kabel die Hauptbelastung des Bogens tragen, wirkt auf den Kabelabweiser eine große Kraft. Diese seitliche asymmetrische Kraft kann CAM-Lean (s.u.) und auch eine Verdrehung des Bogens im Abschuss auslösen. Deswegen gibt es Entwicklungen um die nötige Ablenkung zu reduzieren. Er wird zum Beispiel mit einem gebogenen oder gekrümmten Abweiser die Auslenkung im Anker verkürzt. (z.B. Arctec/Hoyt) Bei Durchschusssystemen ist dieses Problem nicht vorhanden. Dafür ist der Platz vor allem für Pfeile mit großen Durchmesser und/oder hoher Befiederung eventuell begrenzt.

Pfeilauflage

Da ein Compoundbogen in der Regel mit einer mechanischen Lösehilfe (Release, s.u.) geschossen wird, hat der Pfeile keine Seitenauslenkung beim Flug, wie beim Recurvebogen. Die Pfeilauflage muss also keinen Seitenhalt bieten, auch ein Button ist daher beim Compoundbogen nicht nötig. Pfeilauflagen bestehen entweder aus einem Federblech oder einem Auflagefinger, der drehbar gelagert ist. Federblechauflagen werden heute empfohlen, aber auch alle anderen Auflagen erfüllen ihren Zweck. Es gibt auch Auflagen, die kurz nach dem Lösen wegklappen (Fall-Away) und den Weg für den Pfeil freigeben.

Da die Pfeilauflage keine Seitenführung hat, zeigt die Leitfeder nach oben, bzw. bei einigen Auflagetypen nach unten, aber nie zur Seite.



D-Loop

Das D-Loop ist eine spezielle Schnur, mit der über dem Nockpunkt an der Sehne eine D-förmige Schlaufe geknotet wird, in der ein passendes Release (s.u.) eingehängt werden kann. Dieses ist bei einigen Releases erforderlich.



Scope

Das Scope ist der Visiertunnel, der in der Regel im Durchmesser größer ist als beim Recurve und über eine Linse und eine Wasserwaage verfügen darf. In dieser Form ist es nur am Compoundbogen zulässig, funktioniert aber im Prinzip an jedem Bogen. Die Linse ist eine Optik, die das Ziel vergrößert. Übliche Vergrößerungen liegen zwischen 2- bis 8-fach, wobei 2- bis 4-fach die üblichen Größen sind.



Die Vergrößerung wird in Dioptrien angegeben. Bei einem Auge-Scope-Abstand von 100 cm hat ein 0,5 Dioptrien-Scope eine 2-fache Vergrößerung (0,75 Dioptrien = 4x). Die Vergrößerung hängt also nicht nur von dem Scope, sondern auch von der Länge des Visierauslegers ab. Beim Einsatz eines Scopes ist ein Peep (s.u.) nötig. Am Scope ist in der Regel eine Wasserwaage montiert, mit der die Senkrechte Ausrichtung des Bogens kontrolliert werden kann.

Peep (Sehndiopter)

Das Peep ist ein weiteres Hilfsmittel, das nur am Compoundbogen erlaubt ist, aber prinzipiell nichts mit der anderen Technik des Compoundbogens zu tun hat. Das Peep ist eine kleine Blende, die in die Sehne eingebunden wird und durch die der Schütze zielt. Das Peep entspricht der Kimme beim Gewehr und dem Sehenschatten beim Recurvebogen. Beim Einsatz eines Scopes ist ein Peep nötig, da ohne die Blende des Peeps das Bild, das das Scope liefert sehr unscharf ist. Erst mit dem Peep kann ein Scope ein akzeptables Bild liefern.



Je kleiner das Peep ist, desto schärfer aber auch dunkler wird das Bild, das der Schütze sieht. Einige Peeps haben deswegen variable Einsätze, um je nach Umgebungslicht das Bild schärfer oder heller zu erhalten. Ein grundsätzliches Problem gibt es mit Peeps: da das Peep in die Sehne eingesetzt ist, ist es drehbar, also von der Stellung der Sehne abhängig. An einigen Peeps ist deswegen ein Gummischlauch oder Band angebracht, um das Peep beim Schuss auszurichten. Bei Peeps ohne Ausrichtung muss die Sehne so eingedreht werden, dass das Peep gerade vor dem Auge steht. Leider sind die Gummischläuche Verschleißteile und beschädigen zudem auf Dauer die Kabel und die Sehne, weshalb Peeps ohne Korrekturschlauch empfohlen werden.

Release

Das Release ist ebenfalls ein Hilfsmittel, das nur beim Compoundbogen zulässig ist. Das Release ist eine Lösehilfe, mit der der Schütze die Sehne zieht und auch löst, d.h. der Schütze hat nie direkten Kontakt mit der Sehne. Ein Release hat eine Zange, einen Haken oder eine Schlaufe, mit der die Sehne gezogen wird und durch einen Auslöser oder einen Auslösemechanismus freigegeben werden kann.



Es gibt grundsätzlich zwei Klassen von Release, die jeweils mit drei verschiedenen Techniken funktionieren. Es sind dies zum einen Handgelenkreleases, die über einen Gurt am Handgelenk befestigt werden und zum anderen Fingerreleases, die direkt mit den Fingern gezogen werden. Bei beiden Arten können alle drei Auslösearten vorkommen.

Triggerrelease

Ein Auslöser gibt direkt die Sehne frei. Entweder muss der Auslöser zur Sehnenfreigabe gedrückt werden oder der Auslöser muss während des Auszuges gedrückt werden und wird zum Schuss entspannt. Der Schütze löst den Schuss aktiv aus (Vorsicht Goldangst!).



Kipprelease

Diese Technik wird in der Regel nur bei Fingerreleases genutzt. Der Schütze kippt im Anker das Release so weit bis die Sehne freigegeben wird. Das Kippen erfolgt durch eine Rotation der Hand, wenn die Rückenspannung erhöht wird. Diese Technik gehört also in den Bereich der sog. Backtension-Releases, also Releases, die Lösen, wenn der Schütze seine Rückenspannung erhöht.



Tension-Release (Resistance-Release)

Diese Releases geben die Sehne frei, wenn eine bestimmte Kraft auf das Release wirkt. Der Schütze entsichert im Anker das Release und erhöht die Spannung. Sobald eine eingestellte Kraft auf das Release wirkt, wird die Sehne freigegeben. Auch diese Technik gehört in den Bereich der Backtension-Releases.



9.4. Daten des Compoundbogen

Zugkraft des Compoundbogens/Let-Off

Beim Compoundbogen werden grundsätzlich die maximale Zugkraft und die Reduktion der Zugkraft beim Erreichen der Wand angegeben.

Achs zu Achslänge

Die Bogenlänge beim Compoundbogen wird von Achse zu Achse gemessen (ATA oder A2A). Die Bandbreite reicht von 30" bis 45".

Die Wahl der Bogenlänge muss nicht abhängig vom Schützen erfolgen. Grundsätzlich kann man aber sagen, dass ein kurzer Bogen etwas aggressiver und damit schwerer zu schießen ist. Der Sehnenwinkel spielt durch die Verwendung eines Releases keine sehr große Rolle, verändert aber die Ankerposition im Gesicht.

Standhöhe

Die Standhöhe ist im Gegensatz zum Recurvebogen nicht veränderbar und vom Design des Bogens abhängig.

Je kürzer die Standhöhe, desto länger kann der Pfeil beschleunigt werden, der sogenannte „Powerstroke“ ist größer. Kurze Standhöhen führen also zu schnellen und aggressiven Bögen. Größere Standhöhen sind in der Regel bei moderateren Bögen zu finden. Standhöhen unter 7" sind kurz, Standhöhen mit 8" und mehr sind große Standhöhen. Bei kurzen Standhöhen ist die Gefahr des Verdrehens (Torque) deutlich höher, da die Hebelkraft der Wurfarme gegen das Verdrehen geringer ist. (Man kann bei einem Bogen mit einer kurzen Standhöhe ohne Problem die Sehne vom Cam drehen, bitte aber nicht testen!)

Auszugslänge

Die Auszugslänge beim Recurvebogen ergibt sich durch den Schützen automatisch und braucht nur bei der Pfeillänge beachtet werden. Beim Compoundbogen wird die Auszugslänge durch die Wand fest vorgegeben, d.h. sie muss genau an den Schützen angepasst werden. Die Auszugslänge wird im Vollauszug von der Nocke bis zur tiefsten Stelle im Griff gemessen, für die Auszugslänge nach AMO wird noch 1,75" addiert.

Bei der Auszugslänge ist zu beachten, dass das Bogendesign eine Rolle spielt. Bei einem kurzen Bogen ist die Auszugslänge größer, als bei einem langen Bogen. Die Auszugslänge lässt sich nicht durch Veränderungen am Release oder Loop verändern. Bei einigen Bögen kann die Auszugslänge verstellt werden, bei einigen Fabrikaten muss das komplette Cam bzw. ein Modul am Cam gewechselt werden.

9.5. Grundeinstellung des Compoundbogen

Es sollten einige Einstellungen des Compoundbogen überprüft und ggf. korrigiert werden. Visierschlitten und Freiräume werden analog zum Recurvebogen überprüft (siehe Kapitel 6).

Synchronität

Als Synchronität bezeichnet man das synchrone Verhalten der beiden Rollen, d.h. dass beide Rollen die gleiche Wirkung auf die Kabel und Sehne haben und ggf. die Wand (Wand, die durch das Cam/Modul erzeugt wird) auf beiden Wurfarmen zum exakt gleichen Moment erreichen.

Timing

Wenn die Wand durch verstellbare Stifte oder Bolzen (Drawstop) erzeugt wird, unterscheidet man zwischen Synchronität und Timing. Mit Timing ist der Zeitpunkt gemeint, zu dem die Wand erreicht wird, resp. bei welcher Stellung der Cams. Es ist darauf zu achten, dass das Timing korrekt eingestellt wird. Wenn der Bogen an beiden Rollen verstellbare Drawstops hat, müssen beide gleichzeitig erreicht werden. Auch ist dann ein Bogen möglich, an dem beide Rollen exakt zum gleichen Zeitpunkt an den Drawstops ankommen, aber die beiden Rollen asynchron laufen. Die Synchronität muss zuerst eingestellt werden und sollte regelmäßig überprüft werden.

Tiller

Der Tiller des Compoundbogens sollte genau 0 betragen. Bei Bögen mit waagerechten Wurfarmen kann der Tiller praktisch nicht mehr verstellt werden. Bei einigen Bauformen kann der Tiller nicht mehr gemessen werden, da die beiden Rollen nicht den gleichen Abstand zum Wurfarm haben. Speziell bei One-Cam-Bögen kann der Tiller nur zwischen Wurfarmaufnahme und einer gespannten Schnur zwischen den Achsen gemessen werden.

Zugkraft

Mit den Wurfarmschrauben kann die Zugkraft des Bogens verstellt werden. Grundsätzlich sollten sich beide Wurfarme gleich verhalten, d.h. wenn man die Zugkraft verändert, sollte dies immer symmetrisch erfolgen.

CAM-Lean

Es sollte kontrolliert werden, ob die CAMs geradestehen. Dazu legt man je einen Pfeil an die CAMs. Wenn der Pfeil parallel zu der Sehne liegt, und sich die Pfeile treffen, sind die CAMs gerade. Ist dies nicht der Fall, zieht in der Regel ein Kabel die CAMs zur Seite.

Nockpunkt

Der Nockpunkt sollte am Anfang genau auf 90° eingestellt werden. Man kann später den Nockpunkt mithilfe der Pfeilaufgabe etwas variieren, um die Gruppen zu optimieren, aber in der Regel ist der Pfeilflug eines Nockpunktes bei einem Compoundbogen mit 90° schon sehr gut. Im Gegensatz hierzu steht der Recurvebogen, bei dem in den seltensten Fällen 90° optimal sind. Beim Anbringen der Nockpunkte muss sichergestellt sein, dass die Pfeilnocke genügend Platz hat. Wenn die Nockpunkte zu eng gesetzt sind besteht die Gefahr, dass der Pfeil bei Ausziehen von der Pfeilaufgabe gehoben wird. Messingnockpunkte sind zu vermeiden.

Auszugslänge

Die Auszugslänge des Compoundbogens muss individuell für den Schützen ermittelt werden. Je nach Armhaltung des Bogenarms muss genau die Ankerposition erreicht werden. Das Anwinkeln des Arms darf nicht genutzt werden, um eine falsche Auszugslänge auszugleichen. Die Auszugslänge kann nicht mittels Loop verändert werden. Die Wahl der Auszugslänge kann nicht basierend auf der Pfeillänge beim Recurvebogen gewählt werden, sondern muss von einem Trainer vor dem Kauf eines Bogens bestimmt werden.

Länge eines Loops

Wird ein Release genutzt, das mittels Loop an der Sehne eingehängt wird oder das über ein eigenes Loop verfügt, so muss die Länge des Loops individuell auf den Schützen abgestimmt werden. Mit der Länge des Loops wird die Kraftlinie des Zugsarmes verändert, wodurch sich auch die Stellung des Zugarmellenbogens verändert.

Peep-Einstellung

Die Lage des Peeps ist direkt von der Anatomie des Schützen abhängig. Es ist wichtig, dass die Position des Peeps von der Ankerposition bestimmt wird und nicht umgekehrt.

9.6. Einfaches Tuning am Compound

Papiertest

Um den Pfeilflug zu überprüfen kann ein Papiertest durchgeführt werden. Der Papiertest wird ca. nach 1m Pfeilflug durchgeführt. Ursachen für einen auffälligen Papiertest sind vielfältig.



Mögliche Ursachen sind:

- Schlechtes Timing, bzw. Synchronität der Cams
- Ungleiches Zuggewicht der Wurfarme
- Falsche Nockpunkthöhe
- Falsche Seiteneinstellung der Pfeilauflage
- Extrem falscher Spine der Pfeile

Der Papiertest eignet sich nicht – wie teilweise in der Literatur beschrieben – zur exakten Spinebestimmung des Pfeiles.

French-Tuning

Mit dem French-Tuning wird die horizontale Lage der Pfeilauflage eingestellt. Die Lage der Pfeilauflage ist wichtig für die Seitenabweichung bei den verschiedenen Entfernungen. Die Pfeilauflage wird dabei gleichzeitig mit dem Visier eingestellt.

Rohschafttest (Spinetest)

Man kann auch beim Compoundbogen einen Rohschafttest machen. Die Ergebnisse sind aber nur begrenzt aussagekräftig, da die erste Durchbiegung des Pfeiles, die beim Recurvebogen immer in die gleiche Richtung stattfindet, beim Compoundbogen nicht genau bestimmt werden kann. Man findet in der Literatur teilweise Aussagen, dass sich der Rohschafttest, ebenso wie der Papiertest, beim Compound genau seitenverkehrt zum Recurve verhält. Diese Aussage trifft jedoch nicht zu!

9.7. Sicherheitstipps

Beim Schießen mit dem Compoundbogen wirken sehr große Kräfte, deswegen sollten einige Sicherheitstipps auf jeden Fall beachtet werden:

- Immer Pfeile mit korrekter Länge verwenden. Wenn Pfeile beim Aufziehen von der Pfeilaufgabe fallen, drohen schwere Verletzungen.
- Wenn ein Pfeil beim Aufziehen von der Pfeilaufgabe fällt, muss der Bogen abgesetzt und der Schuss erneut begonnen werden. Der Pfeil sollte nicht im Vollauszug wieder auf die Pfeilaufgabe gelegt werden.
- Ein Leerschuss, also ein Schuss ohne Pfeil, wird den Bogen in der Regel beschädigen! Wenn ein Leerschuss ausgeführt wurde, muss der Bogen unbedingt von einem Fachmann kontrolliert werden.
- Wenn der Pfeil für den Bogen zu leicht ist, wirkt ein Schuss wie ein Leerschuss und muss daher vermieden werden. Wenn der Hersteller kein Mindestgewicht angibt, muss der Pfeil mindestens 5 Grain pro Pfund maximale Zugkraft schwer sein.
- Ein Compoundbogen sollte nie ohne Pfeil ausgezogen werden. (Gefahr von Leerschuss und Ver-rutschen der Nockpunkte ohne Nocke)
- Ein Compoundbogen sollte – insbesondere von unerfahrenen Anwendern – niemals nur mit den Fingern ausgezogen werden. Es besteht die große Gefahr, dass das Letoff unterschätzt wird, die ansteigende Zugkraft dem Anwender die Sehne aus der Hand reißt und dadurch ein Leerschuss ausgelöst wird.
- Nie mit den Fingern in die Speichen einer Cam fassen!

Natürlich gelten alle Sicherheitstipps des Recurvebogens auch für den Compoundbogen. Hier sind vor allem wichtig:

- Regelmäßig den Zustand der Sehnen und Kabel kontrollieren.
- Regelmäßig die Wurfarme kontrollieren.
- Nocken und Pfeile nach jedem Schuss kontrollieren.

Bilder im Kapitel 9 - Compound: Matthias Wagner

10. Blankbogen

10.1. Ausrüstung

Bogen

- Analog Recurvebogen jedoch ohne Visier, ohne Stabilisatoren und ohne Auszugskontrolle
- **Erlaubt:** Schwingungsdämpfer (TFC) unterhalb der Griffschale; diese sind ohne Zwischenstück, Verlängerung, gewinkelt Adapter oder Stoßdämpfer direkt am Mittelstück anzubringen.
- Alternativ: speziell für den Blankbogenbereich konzipierte Mittelteile, die deutlich schwerer sind bzw. durch das Anbringen von integrierten Gewichten im Mittelteil eine individuelle Anpassung an den Schützen erlauben, **aber: sie dürfen keine Stabilisatoren beinhalten**
- Der Bogen muss im **ungespannten** Zustand inkl. montiertem Zubehör durch einen **Ring mit Durchmesser 12,2 cm** passen → **Kontrolle bei Meisterschaften!**
- Die Mittenwicklung der Sehne darf nicht im Sichtfeld des Schützen enden (nur oberhalb oder unterhalb) → ebenfalls **Kontrolle bei Meisterschaften!**
- Es sind keine Markierungen am Bogen erlaubt, die als Visierung dienen könnten
- Färbungen im Bogenfenster, die als Visierung benutzt werden könnten, müssen abgeklebt werden (Holzmaserung: kritisch!)
- Pfeilauflage: darf verstellbar sein
- **Overdraw max. 2 cm:** Pfeilanlage (Button) darf nicht mehr als 2 cm hinter dem Drehpunkt des Bogens (= tiefster Punkt des Griffes) angebracht sein



Fingerschutz

- Freie Wahl in Form von Fingerlingen, Handschuhen, Tabs oder gar Klebeband
- Gebräuchlichste Form: Tab
Dieser darf/muss wie folgt ausgestattet sein:
 - Fingertrenner darf verwendet werden, jedoch unpraktisch
 - Ankerplatte ist zulässig, aber ebenso unpraktisch
 - die Nähte müssen einfarbig sein
 - Einheitliche Stichtlänge der Nähte,
 - keine Kerben oder sonstige Markierungen auf Metallplatte

Pfeile

- keine Einschränkungen gegenüber dem Recurve
- leichter zu tunen, da die Pfeillänge nicht auf den Klicker abstimmt werden muss und daher eine gewisse Variation möglich ist

10.2. Tuning

Tiller

- analog Recurvebogen (siehe hierzu auch Kapitel 6.2)
- Wurfarme, Handbreite, Augen-Kinn-Abstand sind weitere, mitentscheidende Faktoren

Nockpunkt

- analog Recurvebogen, Empfehlung 10 – 12 mm

Button

- analog Recurvebogen

Pfeilauflage

Hier besteht der größte Unterschied zum olympischen Recurvebogen. Da die Auswirkungen auf das Abschussverhalten des Bogens sehr groß sind, ist hierauf bei der Materialauswahl besonderes Augenmerk zu legen.

- analog Recurvebogen: eine nicht zu starre Auflage (so ziemlich alles, was der Markt hergibt – von Plastik-Auflage bis zur Magnet-Auflage)
- neu auf dem Markt: Zniiper-Arrow-Rest²¹
neuartige Konzeption, der Auflagefinger klappt beim Abschuss nach unten weg



²¹Foto: (Meyer, 2019)

10.3. Schießtechnik

Fingerplatzierung der Zughand und Anker

Entgegen dem olympischen Bogenschießen („mediterraner Griff“) wird die Zughand im Untergriff mit 2 oder besser 3 Fingern platziert. Der Tab hat daher auch keinen Fingertrenner. Es sind 2 Varianten üblich:

String-Walking

Verschiedene Punkte an der Sehne, immer gleicher Ankerpunkt im Gesicht:



Face-Walking

Immer gleicher Abgriff an der Sehne, verschiedene Punkte im Gesicht

Merke: das Face-Walking ist schwieriger zu reproduzieren, damit unpräzise und fehleranfällig!

Für beide Techniken gilt:

Seitenanker, Sehne an der Nase, Sehnenschatten gut kontrollier- und führbar
Der Tab hat keine Ankerplatte, da die Zughand zu weit vom Gesicht weg wäre

Merke: Auch beim Blankbogenschießen ist ein fester Block von enormer Wichtigkeit

Zielen

Immer gleiches Zielbild, „Gold“ liegt auf der Pfeilspitze/Pfeilschaft auf
Je kürzer die Entfernung, desto weiter unterhalb wird auf der Sehne abgegriffen



Bilder im Kapitel 10 - Blankbogen: Andrea Lerzer (außer Zniiper-Rest)

Quellenverzeichnis

- Arlt, A., & Volkland, M. (2016). *Aufwärmprogramm BSSB-Landeskader Bogen*. Garching: Bayerischer Sportschützenbund e.V.
- Bayerischer Sportschützenbund e.V.; Heilgemeier, Manuel. (2017). *Fit für die 10*. Garching: Bayerischer Sportschützenbund e.V.
- Deutscher Schützenbund e.V. (2014). *Lehrmappe C, Bogen*. Wiesbaden: Krüger Druck+Verlag GmbH&Co.KG.
- Deutscher Schützenbund e.V. (2018). *Sportordnung, Grundwerk: 01.01.2018*. Wiesbaden, München: Haufe-Lexware GmbH & Co. KG.
- Grosser, M., & Neumaier, A. (1982). *Techniktraining*. München: BLV-Buchverlag.
- Haidn, O. (2018). *Aktualisierung zur Technik Bogen Recurve, Positionsphasenmodell*. Wiesbaden: DSB/TeamBildung (Hrsg.).
- Haidn, O., Weineck, J., & Haidn-Tschalova, V. (2010). *Bogenschießen, Trainings- und bewegungswissenschaftliche Grundlagen (2. Auflage)*. Balingen: Spitta Verlag GmbH&Co.KG.
- Krüger Druck+Verlag GmbH&Co.KG. (02 2019). *Bogen-Glücksscheibe Würfel*. (K. D. KG, Hrsg.) 66663 Merzig, Deutschland. Von <https://scheiben.krueger-shops.eu/> abgerufen
- Martin, D., Carl, K., & Lehnertz, K. (2001). *Handbuch Trainingslehre (3., unveränderte Ausg.)*. Schorndorf: Hofmann Verlag.
- Martin, D., Nicolaus, J., Ostrowski, C., & Rost, K. (1999). *Handbuch Kinder- und Jugendtraining*. Schorndorf: Verlag Karl Hofmann.
- Meinel, K., & Schnabel, G. (2007). *Bewegungslehre Sportmotorik. Abriss einer Theorie der sportlichen Motorik unter pädagogischem Aspekt (11. Ausg.)*. Aachen: Meyer & Meyer Verlag.
- Meyer, M. (2019). www.compound-inside.de. Abgerufen am 08. 08 2019 von www.compound-inside.de: <https://image.jimcdn.com/app/cms/image/transf/dimension=910x10000:format=png/path/seacfd031b95a8402/image/i23181fe267c6d7a9/version/1529695224/image.png>
- Röthig, P., & Prohl, R. (2003). *Sportwissenschaftliches Lexikon (7., völlig neu bearbeitete Ausg.)*. Schorndorf: Hofmann Verlag.
- Schmalenberg, D. (18. März 2009). *Haftung und Aufsicht - Pflichten und Rechte des Trainers*. *Kölner Stadt-Anzeiger*. Abgerufen am 16. April 2015 von <http://www.ksta.de/sport/pflichten-und-rechte-des-trainers-haftung-und-aufsicht,15189364,12975886.html>
- Ulrich, R., & Bachmann, V. (1997). *Bogensport - Mit System ins Gold*. BG Hochrhein H.&R. Ulrich.
- Volkland, M. (2015). *Anforderungsprofil der Sportart*. Köln: Trainerakademie des DOSB.
- Weineck, J. (2010). *Optimales Training (16., durchgesehene Auflage)*. Balingen: Spitta Verlag GmbH&Co.KG.
- Wollny, R. (2007). *Bewegungswissenschaft - ein Lehrbuch in 12 Lektionen (Lektion 7)*. Aachen: Meyer & Meyer Verlag.



VÜL-Lehrmappe Bogen

Stand 2019

Erweiterte und ergänzende Inhalte

Inhaltsverzeichnis *Erweiterte Inhalte*

Inhaltsverzeichnis <i>Erweiterte Inhalte</i>	2
E-1. Weitere Informationsmöglichkeiten.....	3
E-3. Ergänzungen zu Kapitel 3 - Trainingspraxis.....	4
E-3.4. Übungssammlung Rumpfstabilität und Basiskraft	4
E-3.5. Aufwärmen – Abwärmen (Theorie).....	11
E-4. Ergänzungen zu Kapitel 4 – Technik-Leitbild und spezielle Lehrmethodik	13
E-4.1. Das komplette Positions- und Bewegungsphasenmodell	13
E-4.2. Allgemeine Grundausbildung - Methodik	14
E-4.3. Basiselemente und Lehrmethodik im Technikerwerb	15
E-5. Ergänzungen zu Kapitel 5 - Hilfsmittel für die Trainingspraxis.....	26
E-5.1. Hilfsmittel im Techniktraining	26
E-5.2. Erste Grundausbildung als Kursgestaltung.....	32
E-6. Ergänzungen zu Kapitel 6 - Materialkunde	39
E-6.3. Testverfahren zur Nockpunkthöhe	39
E-8. Ergänzungen zu Kapitel 8 - Aufsichtspflicht, Haftung, Versicherung, Sportordnung	40
E-11. Begriffe und Definitionen.....	42
Quellenverzeichnis	50

E-1. Weitere Informationsmöglichkeiten

Der Bayerische Sportschützenbund (BSSB) ist mit ca. 460.000 Mitgliedern und etwa 4.500 Vereinen der größte Landesverband im Deutschen Schützenbund. Bayerische Bogenschützen verteilen sich auf etwa 450 Vereine. Die Anzahl kann, aufgrund fehlender disziplinspezifischer Erfassung im Mitgliederverwaltungssystem, nur annähernd auf ca. 22.000 geschätzt werden (Stand Juni 2018).

Weitere Informationen über den BSSB, bspw. über Aufbau, Struktur, Aufgaben, Sportförderung oder erforderliche Formulare finden sich auf der BSSB-Homepage unter www.bssb.de. Eine Informationsbroschüre kann über die BSSB-Geschäftsstelle kostenfrei bezogen werden:

Bayerischer Sportschützenbund e.V.

Ingolstädter Landstr. 110
85748 Garching

Telefon 089 316949-0
Fax 089 316949-50
Email gs@bssb.de

Allgemeine Hinweise über den Bogensport, Ansprechpartner, Fachausschuss Bogen, Ausschreibungen von Jedermann-Lehrgängen in den Bezirken, Aus- und Weiterbildungen im BSSB oder Informationen über den Landeskader sind zu finden unter: <https://www.bssb.de/disziplinen-kader/bogen.html>

Auf der Seite der Bayerischen Schützenjugend www.bssj.de findet sich Wissenswertes zur allgemeinen Jugendarbeit im Verband. Arbeitshilfen sowie die informative Broschüre „BSSJ-Intern“ geben nützliche Tipps und gute Anregungen.

**Nimm dir etwas Zeit und schau dir die BSSB- bzw. BSSJ-Homepageseiten durch!
Einige Fragen können sicher schon über diesen Weg beantwortet werden
und in jedem Fall findest du dort weitere Ansprechpartner!**

In erster Linie sind die Bezirkstrainer für weitere Informationen und Unterstützung bei Fachfragen zur allgemeinen Grundausbildung und dem Vereins-Nachwuchstraining zuständig. Nütze zur eigenen Weiterbildung auch die angebotenen Jedermann-Lehrgänge des Bayerischen Sportschützenbundes und der Bezirke.

Ergänzend zur vorliegenden Lehrmappe der VÜL-Ausbildung wird der **Leitfaden zur Gründung einer Bogensport-Abteilung**¹ empfohlen. Wesentliches Basiswissen für Vereine und Vereinsübungsleiter ist darin enthalten.

Um Praxiskenntnisse in der Trainingsarbeit zu erweitern, besteht die Möglichkeit in den Regionalzentren beim Training zuzuschauen. Ein Info-Flyer sowie die aktuell geplanten Termine finden sich unter <https://www.bssb.de/bogen-aus-und-weiterbildung/downloads.html>.

Wir empfehlen zudem, die in den Bezirken angebotenen Jedermann-Lehrgänge zur Wissenserweiterung zu nutzen.

¹ (Bayerischer Sportschützenbund e.V., 2018)

E-3. Ergänzungen zu Kapitel 3 - Trainingspraxis

E-3.4. Übungssammlung Rumpfstabilität und Basiskraft

1. Seitstütz

Leicht (Grundposition):

Seitlage rechts, rechter Unterarm zeigt nach vorn, Ellenbogen unter der Schulter, Beine leicht gebeugt, Knie übereinander. Oberkörper in sich aufrichten. Im Ausatmen den Rumpf, Becken und Oberschenkel anheben, bis Oberschenkel und Oberkörper eine Linie bilden.



Mittel

Grundposition einnehmen, dabei das obere Bein anheben und diese Position halten.



Schwer

Grundposition einnehmen und dabei die Hüfte im Wechsel absenken und anheben



2. Unterarmstütz

Leicht (Grundposition):

Im Vierfüßlerstand auf die Unterarme aufstützen. Nacheinander die Beine nach hinten strecken, so dass Beine, Becken und Oberkörper eine Linie bilden. Die Rumpfmuskulatur anspannen und den Bauchnabel nach innen in Richtung Wirbelsäule ziehen. Die Ellenbogen müssen direkt unter den Schultern platziert sein.



Mittel

Die Grundposition einnehmen und dabei abwechselnd ein Bein vom Boden abheben.



Schwer

Grundposition einnehmen und Spannung aufbauen. Mit dem Oberkörper leicht nach vorne und hinten wippen. Dabei den Körper nicht ablegen.



² (Bayerischer Sportschützenbund e.V.; Heilgemeier, Manuel, 2017)

3. Umgekehrter Unterarmstütz

Leicht (Grundposition):

In Rückenlage die Unterarme auf der Matte ablegen, sodass der Oberkörper die Matte nicht berührt. Jetzt wird die Spannung in der Rücken- und Bauchmuskulatur erhöht. Dadurch hebt sich der Körper ab und bildet so eine Linie. Die Ellenbogen befinden sich direkt unter den Schultern.



Mittel

Grundposition einnehmen und ein Bein anheben. Nach einigen Sekunden das Bein ablegen und das andere Bein vom Boden abheben.



4. Unterer Bauch

Leicht (Grundposition):

In Rückenlage werden die Beine rechtwinklig vom Boden abgehoben und gehalten. Die Knie werden gegeneinander gedrückt und die Zehen Richtung Oberkörper gezogen. Hände flach auf die Matte legen. Wieder wird der Bauchnabel in Richtung Wirbelsäule gezogen.



Mittel

Grundposition einnehmen und wie beim Fahrradfahren die Beine abwechselnd ausstrecken. Diese Übung sollte langsam ausgeführt werden.



Schwer

Grundposition einnehmen, beide Beine gleichzeitig nach vorne führen und Spannung für einige Sekunden halten.



Besonderheiten

Wichtig ist es bei dieser Übung, dass mit dem unteren Rücken immer Kontakt zur Matte gehalten wird! Diese Übung formt den beliebten „Sixpack“! 😊

5. Rückenstreckerstärker

Leicht (Grundposition):

sie sich von der Matte abheben, die Zehen aber trotzdem Kontakt zur Matte haben.
Jetzt werden die Arme und der Oberkörper von der Matte abgehoben. Die Arme bilden dabei ein U, so dass die Unterarme seitlich vom Kopf sind. Der Kopf bildet dabei eine Verlängerung der Wirbelsäule, der Blick richtet sich auf die Matte.



Mittel

In der Grundposition werden beide Arme nach vorne gestreckt, die Handflächen stehen zueinander. In dieser Position werden die Arme so schnell es geht abwechselnd auf und ab bewegt. (Holzhacker).

o. Abb.

Schwer

In der Grundposition wird ein Arm abwechselnd in Richtung der Beine gezogen und der andere nach vorne gestreckt.



Besonderheiten:

Darauf achten, dass die Fußspitzen den Boden berühren, die Beine durchgestreckt sind und das Gesäß unter Spannung steht.

6. Knieloser Vierfüßler

Leicht (Grundposition):

In der Vierfüßlerposition wird die Spannung in den Beinen so stark erhöht, bis sich die Knie von der Matte abheben.



Mittel

In der Grundposition werden abwechselnd die Füße vom Boden abgehoben.



Schwer

In der Grundposition wird ein Arm abwechselnd in Richtung der Beine gezogen und der andere nach vorne gestreckt.

o. Abb.

7. Liegestütz

Leicht (Grundposition):

Die Liegestützposition einnehmen und langsam den Oberkörper in Richtung Boden bewegen und dann wieder nach oben pressen. Dabei die Spannung im ganzen Körper halten.

Die leichte Variante wird, statt auf den Zehen, auf den Knien durchgeführt.



Mittel

Beim Ausführen der Grundübung wird immer bei der Abwärtsbewegung abwechselnd ein Bein vom Boden abgehoben.



Besonderheiten:

Darauf achten, dass auch der Körperkern unter Spannung steht → **Hohlkreuz vermeiden!**

Der Kopf bildet immer die Verlängerung der Wirbelsäule.

Ergänzung: zwischen die Arme ein gerolltes Handtuch oder Kissen etc. legen (Höhe ca. 5 cm) und dieses bei der Stellung „Unten“ berühren

8. Crunches/Situps

Leicht (Grundposition):

In Rückenlage die Beine anwinkeln, die Fersen in Richtung Boden gedrückt, so dass die Zehen nach oben zeigen.

Jetzt mit den Armen an den Beinen vorbei und den Oberkörper abheben bis beide Schulterblätter den Boden nicht mehr berühren. Danach den Oberkörper wieder senken.

Die Spannung darf hierbei nicht ganz gelöst werden.



Mittel

Beim Ausführen der Grundübung werden beide Arme auf einer Seite der Beine vorbeigeführt, so dass der Oberkörper sich leicht in eine Richtung dreht.



Schwer

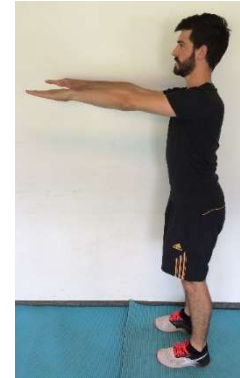
Beim Ausführen der Grundübung werden die Fersen nicht auf dem Boden abgestellt, sondern die Beine rechtwinklig vom Boden abgehoben und die Zehen in Richtung Oberkörper gezogen.



9. Kniebeugen

Leicht (Grundposition):

Im Stand werden die Arme nach vorne ausgestreckt und es folgt eine Bewegung die dem „Hinsetzen“ ähnelt. In der Sitzposition wird kurz verharret, um dann wieder in die stehende Position zu wechseln. Wichtig dabei ist, dass die Fersen während der ganzen Übung den Boden berühren.
Das Knie darf nicht über die Zehenspitzen hinausgeschoben werden.



Mittel

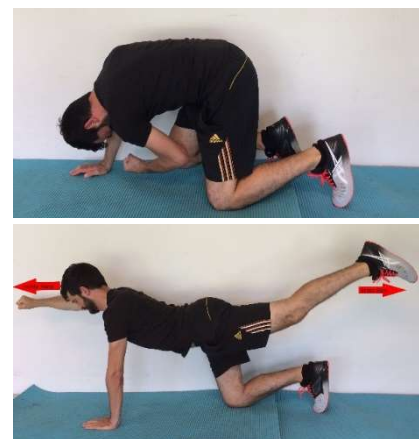
Wem die Grundübung zu einfach ist, der kann diese auf einem Bein machen.



10. Diagonaler Rückenstrecker

Leicht (Grundposition):

In der Vierfüßlerposition wird der rechte Arm und das linke Bein ausgestreckt. Die Streckposition wird kurz gehalten. Danach werden der Ellenbogen des rechten Armes und das Knie vom linken Bein zusammengeführt. Der Rücken soll dabei rund sein. Nach dem Zusammenführen folgt wieder eine Streckung. Diese Bewegungen werden im Wechsel ausgeführt.



Mittel

In der zweiten Variante dieser Übung wird nicht nur mit dem Körpergewicht gearbeitet, sondern es wird zusätzlich ein Gewicht, zum Beispiel eine Wasserflasche verwendet.

o. Abb.

Schwer

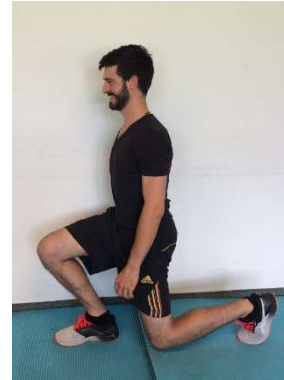
Wem das immer noch zu leicht ist, der kann diese Übung auf Zehenspitzen machen.
Das Knie wird zusätzlich vom Boden abgehoben

o. Abb.

11. Ausfallschritt

Leicht (Grundposition):

In stehender Position, wird mit dem rechten Bein ein großer Schritt nach vorn gemacht. Das linke Knie wird dabei bis knapp über den Boden abgesenkt.



Mittel

In stehender Position werden die Arme rechtwinklig neben den Kopf gehalten, so dass die Hände auf Ohrenhöhe sind.

Als nächstes wird mit dem rechten Bein ein großer Schritt nach vorn gemacht und der Oberkörper wird zum linken Bein gedreht. Das linke Knie wird dabei bis knapp über den Boden abgesenkt.

o. Abb.

Schwer

Als weitere Erschwernis kann ein Gewicht (z.B. Hantelscheibe) über den Kopf gehalten werden. Auch die Verwendung einer Langhantel mit Gewichten ist möglich.

o. Abb.

Besonderheiten:

Evtl. verwendete Gewichte müssen dem Trainingszustand und vor allem dem Alter angepasst sein.

Es geht um Kraftausdauer – nicht um Maximalkraft!

12. Rückwärtsruderer

Leicht (Grundposition):

Bei dieser Übung hebt man die Ellenbogen auf Schulterhöhe und lehnt sich, ein bis zwei Fußlängen von der Wand entfernt, mit Schultern und Ellenbogen gegen eine Wand. Im nächsten Zug werden die Ellenbogen so gegen die Wand gedrückt und dabei die Schulterblätter zusammengezogen, dass der Oberkörper sich von der Wand abhebt.



Mittel

Um sein Gleichgewicht und seine Koordination zu trainieren, hebt man ein Bein vom Boden ab und führt die Übung ganz normal aus.

o. Abb.

Literaturempfehlung

BUCHER, W. (Hrsg.) (2004). *1000 Spiel- und Übungsformen zum Aufwärmen* (11., unveränderte Auflage). Schorndorf: Hofmann-Verlag.

JAHODA, R. & MITTERBAUER, G. (2009). *Complex Core. Rumpfstabilisation in Training und Therapie*. Druck & Grafik, Printed in Austria.

STAUCH, E., SCHINDLER, B., SCHIERLE, T. & SCHMITT, P. (2008). *Nachwuchsarbeit im Schießsport - Plus/Minus 10*. Göttingen: Verlag Die Werkstatt.

TSCHIRNER, T. (2003). *8 Minuten sind genug*. München: Gräfe und Unzer Verlag GmbH.

STERNAD, D. (2001). *Richtig Stretching*. (9., durchgesehene Auflage). München: BLV Verlagsgesellschaft.

MELLIES, J. (Hrsg.) (2010). *Fitness für Bogenschützen*. (3., nochmals ergänzte Auflage). Norderstedt: Books on Demand GmbH.

E-3.5. Aufwärmen – Abwärmen (Theorie)

Aufwärmen³

Aufwärmen erfolgt durch großräumige, aktiv ausgeführte Bewegungsformen wie Gehen, Laufen und leichte Gymnastik, die zu einer allgemeinen Steigerung der physischen und psychischen Leistungsbereitschaft führen. Vor dem Schießen erfolgt – wenn überhaupt – nur ein geschmeidiges und lockeres „Andehnen“ – keine volle Dehnung des Muskels.

Neben spielerischer Bewegung (möglichst mit koordinativen Anteilen) gehören gezielte Übungen der Schulter-, Nacken- und Armpartie dazu. Weiterhin fördern Therabandübungen die Vermeidung von Schulterbeschwerden und unterstützen die erforderliche Kraftausdauer für den Bogensport.

Die spezielle und psychologische „Aufwärmphase“ erfolgt zusätzlich durch simulierte Schüsse mit dem Theraband (den Bewegungsablauf beidseits durchführen!) und einigen konzentrierten Trockenanschlägen mit dem Bogen an der Schießlinie.

Die Dauer des Aufwärmens beträgt etwa 15-20 Minuten. Dieser Umfang ist notwendig, um die positiven Wirkungen eines Aufwärmprogramms zu erreichen. Zwischen Aufwärmen und Schießbeginn sollten etwa 10 Minuten Abstand liegen.

Das Ziel des Aufwärmens liegt in der Verletzungsprophylaxe des aktiven und passiven Bewegungsapparates und in der verbesserten Koordinationsfähigkeit.

Was geschieht **physisch** beim Aufwärmen?

Durch die langsam gesteigerte körperliche Aktivität kommen das Herz-Kreislauf-System und die arbeitende Muskulatur so richtig in Schwung. Es wird vermehrt Wärme in der Muskulatur produziert, die über den Blutkreislauf auch in andere Bereiche des Organismus transportiert wird und somit zeitlich verzögert zu einer Erhöhung der Körperkerntemperatur führt.

Die erhöhte Muskeltemperatur führt zu einer Abnahme der elastischen und viskosen (Viskosität = Zähigkeit) Widerstände innerhalb der Muskulatur. Die innere Reibung wird dadurch herabgesetzt. Die Muskulatur kann schneller und besser arbeiten.

Muskulatur und Bandstrukturen (Bänder und Sehnen) werden elastischer und dehnfähiger, was wiederum zu einer verringerten Anfälligkeit gegenüber Verletzungen führt.

Die Nervenleitfähigkeit wird verbessert, Nervenimpulse können schneller weitergeleitet werden. Eine verbesserte Reaktions- und Koordinationsfähigkeit ist die Folge.

Im Bereich des Herz-Kreislauf-Systems und des Atmungssystems erfolgt eine Anpassung durch Veränderung verschiedener Stellgrößen. Die Zunahme des Herzminutenvolumens (Herzfrequenz x Schlagvolumen), des Atemminutenvolumens (Atemfrequenz x Atemzugvolumen) und die Erhöhung der zirkulierenden Blutmenge führen zu einer verbesserten Versorgung des Organismus mit Sauerstoff.

Eine bessere Sauerstoffversorgung wirkt sich positiv auf die Leistungsfähigkeit der Muskulatur aus - im Gehirn fördert sie die Konzentrationsfähigkeit.

³ nach (Weineck, 2010, S. 939-950)

Was geschieht **psychisch** beim Aufwärmen?

Vor Beginn des Trainings oder Wettkampfes haben die Sportler bereits einen Arbeits- oder Schultag, ein fremdes Hotelbett, fremde Umgebung oder eine längere Anreise hinter sich. Sie sind müde, aufgeregt, abgelenkt, haben Launen...

Das Aufwärmen setzt durch exakt auszuführende Übungen eine hohe Aufmerksamkeit, Konzentrationsfähigkeit und Leistungsbereitschaft voraus.

Das gilt gleichermaßen für das Erlernen neuer Verhaltensweisen, die Umstrukturierung gewohnter und automatisierter Bewegungsformen sowie für die „Beschäftigung mit sich selbst“, das „Ankommen“ im Training bzw. Wettkampf.

Durch das Aufwärmen kommt es zu einer Aktivierung des Hirnstammes, was zu einem erhöhten Wachheitsgrad und einer gesteigerten Aufmerksamkeit führt, einer unabdingbaren Voraussetzung für effizientes Arbeiten.

Das Abschalten vom Alltag wird erleichtert, Spannungszustände werden abgebaut und eine Sensibilisierung für das Nachfolgende wird hergestellt. Freude, Spaß und Motivation sind Elemente, die durch ein spielerisches Aufwärmen „so ganz nebenbei“ erreicht werden.

Abwärmen⁴

Nach den Trainingseinheiten und Wettkämpfen ist ein „Cool-down“ sinnvoll – Warum?

Der geistige und körperliche Ausklang vom Training/Wettkampf ist genauso entscheidend wie die Einstimmung zum Training/Wettkampf.

Körperlich: Muskeln auslockern und Stretching verbessern die Regeneration, erhöhen die Geschmeidigkeit und Beweglichkeit von Sehnen, Bändern und Muskeln. Spannungszustände bauen sich ab.

Geistig: Eigenes und Trainer-Feedback, Eintragungen im Schießbuch, Verarbeiten des Erlebten, innerlich und äußerlich die Aktion abschließen.

⁴ nach (Weineck, 2010, S. 950-952)

E-4. Ergänzungen zu Kapitel 4 – Technik-Leitbild und spezielle Lehrmethodik

E-4.1. Das komplette Positions- und Bewegungsphasenmodell

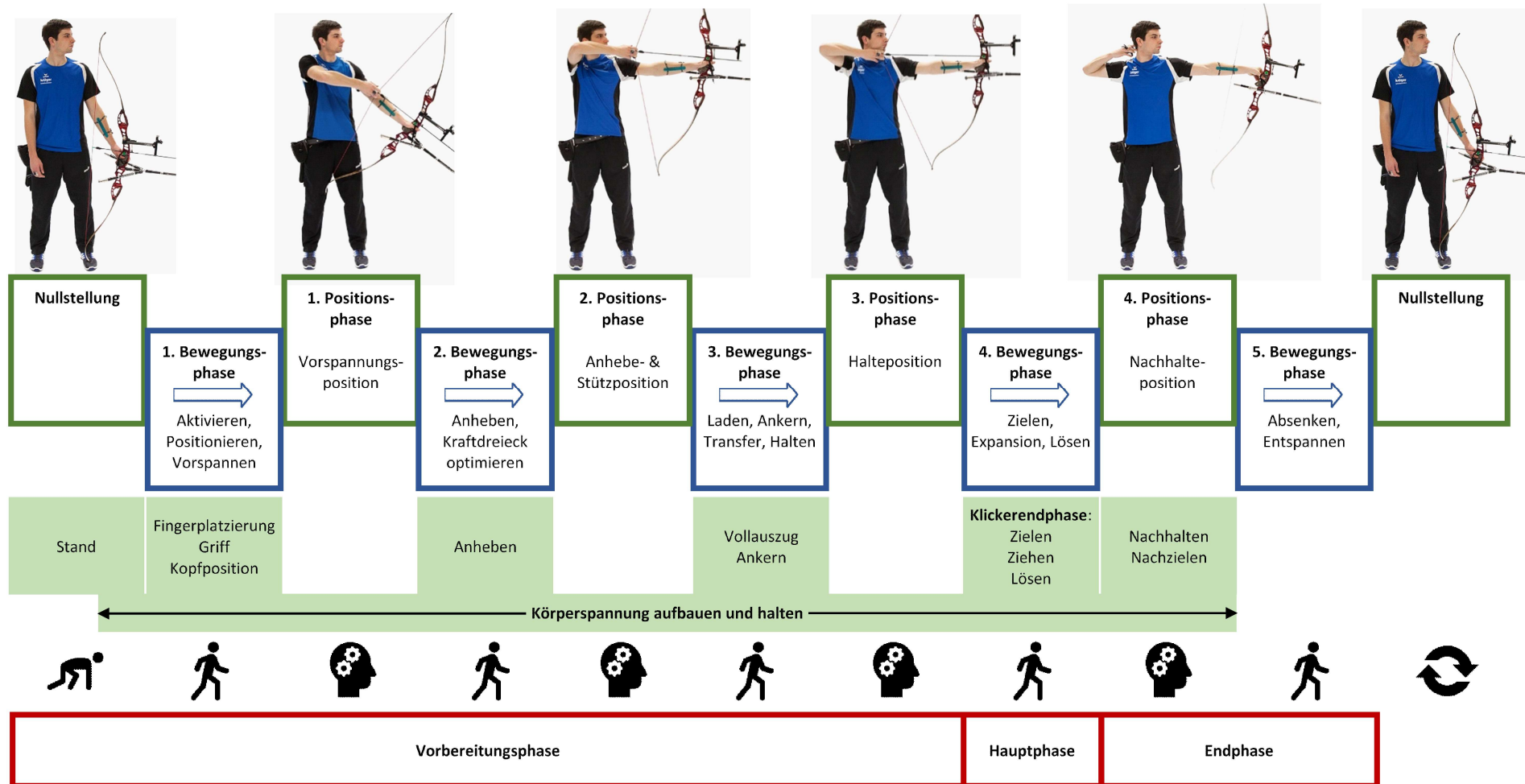


Abbildung E-4-1: Positions- und Bewegungsphasen⁵, erweitert um Elemente

⁵ (Haidn, 2018)

E-4.2. Allgemeine Grundausbildung - Methodik

Übungen zum Klickerschuss

Nach den ersten 8-12 Monaten kann möglicherweise der Übergang zum Schießen mit dem Klicker eingeleitet werden. Der methodische Einstieg dazu wird unten gezeigt.

Der 5. Übungsbereich „Übungen zum Klickerschuss“ **erfordert bereits gute bewegungsspezifische Voraussetzungen** und wird hier nur lehrmethodisch und der Vollständigkeit halber dargestellt.

Bevor der Klicker als Präzisions-Hilfsmittel eingesetzt wird, soll der Schütze in der Lage sein,

- seinen Vollauszug wiederholt konstant zu positionieren (Pfeilspitze-Bogenfenster)
- die nötige Körperstabilität und muskuläre Spannung aufrecht zu erhalten
- einen gleichmäßigen Rhythmus im Bewegungsablauf zu leisten

Zur Vorbereitung muss die Auszugslänge im Anker (PP 3) mehrmals kontrolliert und entsprechend markiert werden. Der Markierung zufolge kann es notwendig sein, einen Klickervorbau anzubringen. Die Klickerzunge wird zunächst etwa auf der zuvor angebrachten Markierung positioniert.

Übung 5.1

Heranführende Trockenübung

Ankern, Abschluss Vorarbeit:

- Ausziehen auf Pfeilspitze und stabil halten
- Position visualisieren lassen (Spiegel oder Video-Livebild)
- Absetzen
- Mehrmals wiederholen, ggf. Klickerposition korrigieren



Übung 5.2

Lösen mit Zeitverzögerung

Erlernen des Klickerendzuges:

Übung 5.1 mit Bewegung des Zugarms nach hinten-außen. Pfeil wird durch den Klicker gezogen und die muskuläre Spannung für 2-3 Sekunden gehalten, anschließend in Zugrichtung lösen

Achte auf:

- Stabile und ruhige Körperhaltung
- Kein Einbruch der Spannung bei Ankern, Zielen, Klickerendzug, Halten und Lösen



E-4.3. Basiselemente und Lehrmethodik im Technikerwerb

In Ergänzung zur Beschreibung der Basiselemente und deren zugehörige Lehrmethodik werden dazu nachfolgend noch mögliche Fehler und Fehlerursachen sowie Tipps zur Fehlerbehebung und -vermeidung dargestellt:

Elemente zum Erreichen der 1. Positionsphase (PP1)

Stand

Mögliche Fehler und Fehlerursachen

- Fußstellung zu breit, zu eng oder nicht parallel
- Fußstellung offen oder geschlossen
- gedrungene und/oder geduckte Haltung
- Hüfte zu Sprunggelenken verdreht (insbesondere beim „offenen Stand“)
- Knie gebeugt
- Sportler „steht im Hohlkreuz“: Oberkörper ist zu weit aufgerichtet – Brust ist rausgedrückt

Tipps zur Fehlerbehebung und -vermeidung

- Nur durch eine gute Grundspannung in der Rumpfmuskulatur kann ein „Stehen im Hohlkreuz“ sicher vermieden werden. Das Aufrichten des Beckens unter gleichzeitigem Anspannen der Bauchmuskulatur ist vergleichbar mit dem Vorgang des „Baucheinziehens“ beim Schließen eines Gürtels oder dem Schließen eines Hosenknopfes.
- Das Üben der Grundhaltung vor einem Spiegel gibt dem Sportler ein „Bild zum Gefühl“. Das Erlernen wird dadurch vereinfacht!
- Durch bewusste Kontraste, Gleichgewichts- und Schwerpunktverlagerungen im Stand wird häufig das „richtige Gefühl“ besser geschult
- **Vermeidung des „Offenen Standes“:**
Wird der offene Stand richtig ausgeführt, erfolgt die Oberkörperrotation auf Höhe der Brustwirbelsäule! **Dabei entsteht eine hohe Belastung für die Wirbelsäule und in der Schussfreigabe muss die Rumpfmuskulatur sehr stabil dagegenhalten.** Die wenigsten Sportler können diese Anforderungen erfüllen! **Deshalb: Kein offener Stand bei Anfängern und Hobbysportlern (insbesondere bei Kindern und Jugendlichen), es besteht ein erhebliches Gesundheitsrisiko!**

Fingerplatzierung

Mögliche Fehler und Fehlerursachen

- Handrücken ist nicht gestreckt
- Handrücken steht nicht senkrecht
- Handgelenk steht nicht „in Linie“ zum Unterarm
- Finger umschließen die Sehne zu wenig
- Ringfinger wird vernachlässigt
- Daumen und/oder kleiner Finger stehen von der Handinnenfläche ab
- Mittelfinger liegt zu nah am Pfeil → Gefahr des Abhebens des Pfeiles von der Pfeilauflage im Vollauszug
- Zeigefinger liegt zu nah am Pfeil → starker Druck des Pfeils auf die Pfeilauflage (Beschädigung auf Dauer möglich) und ggf. Gefahr der Ablenkung bei der Pfeilfreigabe

Tipps zur Fehlerbehebung und -vermeidung

- Das Erlernen der richtigen Fingerplatzierung wird bei Verwendung einer ungespannten Sehne oder dickeren Schnur für die ersten Übungen erleichtert, da die Position der Schnur besser spürbar wird als bei Verwendung eines Therabandes
- Die Platzierung der Finger an der Sehne ist vergleichbar mit dem Tragen eines schweren Eimers → ggf. „Vorübung“ mit befülltem Eimer
- Bei Verwendung eines Tabs mit einstellbarer Ankerplatte ist es sinnvoll, die Ankerplatte tief zu stellen und als Daumenauflage zu verwenden
- Auf ausreichend Abstand des Mittel- und Zeigefingers zum Pfeil achten, ggf. Fingertrenner am Tab verstärken (aufpolstern)
- Mit der unteren Handkante der Zughand zum Bogenarm „hinarbeiten“, bis der Handrücken senkrecht steht. Der senkrechte Handrücken ist auch im Anker beizubehalten!
- **Merke:** ein festes Umschließen der Sehne mit allen drei Zugfingern unterstützt ein sauberes, geschmeidiges Lösen

Griff

Mögliche Fehler und Fehlerursachen

- Bogen wird von der Seite gegriffen – Y-Stellung wird nicht erreicht oder wieder aufgelöst
- Handposition im Griff verrutscht bei der Bogenarmdrehung
- Handgelenk ist überstreckt, Handfläche liegt nicht im Griff auf
- Druckpunkt liegt zu tief am Daumenballen
- Bogenhand ist nicht entspannt
- Bogenarmdrehung wird nicht ausgeführt oder nicht gehalten

Tipps zur Fehlerbehebung und -vermeidung

- Die Bogenhand wird locker in die Griffschale gelegt, jedoch nicht aktiv gegriffen. Anschließend wird der tiefste Punkt des Griiffs durch Erhöhung der Vorspannung an die Bogenhand gezogen.
- Auf möglichst entspanntes Handgelenk achten
- Den Sportler bei der Ermittlung der richtigen Handposition führen und unterstützen (Trockentraining)
- Bei Übungen mit Theraband das Band bewusst aus der Hand fliegen lassen
- Die Bogenarmdrehung ist für die richtige Positionierung der Bogenhand im Griff als auch der Bogenschulter unerlässlich. Auf die Ausführung und ein konstantes Halten der Rotation muss größter Wert gelegt werden!
- Vorteile:
 - größerer Abstand zur Sehne → wesentlich kleinere Gefahr eines Sehnenschlages auf den Bogenarm
 - bessere Kraftübertragung im Bogenarm, da alle Armknochen „in Linie“ stehen

Kopfposition

Mögliche Fehler und Fehlerursachen

- Kopf ist zu stark in Richtung Scheibe geneigt
- Kopf ist zu wenig zur Scheibe gedreht
- Kopf ist seitlich geneigt
- Kopf wird in der 4. Bewegungsphase mit der „geankerten“ Zughand mitbewegt
- Zähne liegen nicht aufeinander oder werden zu stark aufeinandergebissen
- Schultern sind hochgezogen
- Gesichtsmuskeln sind stark angespannt (z.B. wenn ein Auge geschlossen wird)

Tipps zur Fehlerbehebung und -vermeidung

- Sowohl die Gesichts- als auch die Hals- und Nackenmuskulatur soll weitgehend entspannt sein; bei Anfängern ggf. das „schwache“ Auge (siehe Kapitel 4.3. – Blicksprungtest) mit Papier o.ä. abdecken. Keine dichtschießende Augenklappe verwenden, das „schwache“ Auge darf nicht abgedunkelt werden!
- Schaut man auf den Rücken des Schützen, soll die Wirbelsäule senkrecht stehen und der Kopf die natürliche Verlängerung derselben bilden
- Im Verlauf der Bewegungsphasen ggf. die stabile Kopfposition durch Halten und Stützen (= hands-on) in richtiger Position üben.

Elemente zum Erreichen der 2. Positionsphase (PP2)

Anheben

Mögliche Fehler und Fehlerursachen

- Bogenarmdrehung wird nicht beibehalten
- Zughandrücken bleibt nicht senkrecht
- Kopfposition wird verändert
- Körperspannung geht verloren – Risiko der Hohlkreuzbildung
- Körperspannung geht verloren – Hüfte dreht mit den Schultern beim Aufbau der Stützzlinie 1-3
- Beim Anheben des Bogengewichtes wird die Nackenmuskulatur angespannt und die Schultern hochgezogen
- T-Linie geht durch Neigung des Oberkörpers verloren – Risiko einer hohen Bogenschulter
- Schulterlinie wird nicht weit genug ausgerichtet, es bleibt ein Winkel zwischen Bogenarm und Schulterlinie
- In der Vorspannungsposition (PP1) wird der Bogen zu weit aufgezo-gen
- Die Bewegungsphase 2 wird zu schnell durchgeführt

Tipps zur Fehlerbehebung und -vermeidung

Übung mit Theraband in Positionsphase 2:

- Anheben der Schultern wie in *Kapitel 4, Lehrmethodik – Anheben* beschrieben
- Aktive Beobachtung der Bogenarmdrehung
- Aktive Beobachtung der Zughandstellung (senkrechter Handrücken und Handgelenkstellung)
- Übungen vor einem Spiegel durchführen lassen → „Bild zum Gefühl“
- Intensive Beachtung der Aufrechterhaltung der Körperspannung!
- Das Anheben des Bogens erfolgt aus dem Unterarm mit deutlichem Druck aus der Bogenschulter in den tiefsten Punkt des Griffes
- Beim Anheben des Bogens ist der Oberkörper zuerst noch nicht vollständig zum Ziel hin ausgerichtet. Durch das Ausrichten der Schultern wird der angehobene Bogen weiter gespannt. Die Zugseite bleibt dabei jedoch noch gänzlich unbeteiligt, die Erhöhung der Vorspannung erfolgt ausschließlich durch die Drehung der Schulterlinie (siehe Bilder bei der Elementbeschreibung)!

Elemente zum Erreichen der 3. Positionsphase (PP3)

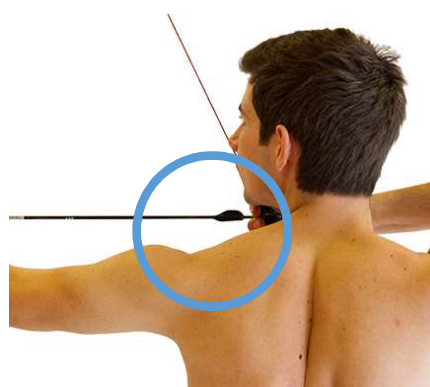
Vollauszug (Laden)

Mögliche Fehler und Fehlerursachen

- kein „aktiver“ *Druck-Zug-Ausgleich*: Tiefe Schultern bzw. T-Linie werden nicht gehalten
- Zughand wird von der geraden Zuglinie weggeführt
- Kopf bewegt sich in Richtung Sehne
- Kopf bewegt sich Richtung Zughand
- Kopf wird auf die Zughand gelegt/gedrückt

Tipps zur Fehlerbehebung und -vermeidung

- Beim Blick auf den Rücken des Schützen im Vollauszug muss zwischen Bogenschulter und Pfeil ein zumindest kleiner Zwischenraum sein, durch den man durchsehen kann
- Gegendruck zur Scheibe aktiv üben (siehe Übungen zum *Anheben mit tiefen Schultern*)
- stabile, aufrechte Kopfhaltung üben, z.B. mit Pappbecher oder Federball auf dem Kopf



Ankern

Mögliche Fehler und Fehlerursachen

- Nacken und Halswirbelsäule sind stark gekrümmt bzw. verspannt
- Zugbewegung erfolgt nur durch Einsatz des Bizeps-Muskels
- Stützzlinie 1-3 wird nicht gehalten → Zugarmellenbogen steht weit außerhalb der Pfeillinie
- Zughand verliert den Kontakt zu Kiefer und/oder Hals
- Spitze des Zugarmellenbogens wird unterhalb der Pfeillinie gehalten

Tipps zur Fehlerbehebung und -vermeidung

- Zwischen Kiefer und Zughand darf kein Freiraum „übrig“ bleiben. Gleiches gilt für den Kontakt zum Hals
- Den Sportler über eigene Hautkontakte (= „taktile“ Erfahrungen) die Verbindungen von Zeigefinger zu Unterkiefer und Daumen an Hals erspüren lassen. Zunächst ohne Bogen üben. Hierbei kann hilfreich sein, bei Verwendung eines Ankertabs die Ankerplatte in der Höhe so einzustellen, dass sie als Daumenauflage und nicht als Kontaktfläche zum Unterkiefer dient
- Sollte der *Feste Block* zwischen Daumen und Hals erkennbar eine Lücke aufweisen, kann diese durch den Trainer mithilfe eines Stiftes oder Fingers dem Sportler spürbar gemacht werden



Elemente zum Erreichen der 4. Positionsphase (PP4)

Zielen

Mögliche Fehler

- Schütze zielt mit dem falschen Auge
- Sehnenschatten wird nicht beachtet
- Instabile und sich verändernde Kopfposition (siehe auch Tipps zur Kopfposition)

Tipps zur Fehlerbehebung und -vermeidung

- Blicksprungtest ggf. wiederholen (siehe Kapitel 4.2.)
- Dem Schützen muss von Anfang an die Wichtigkeit des Sehnenschattens vermittelt werden
- Die Position des Sehnenschattens kann durch ein Drehen des Kopfes korrigiert werden
- Zum besseren Erkennen des Sehnenschattens kann zumindest anfangs das nicht dominante Auge geschlossen/abgedeckt werden

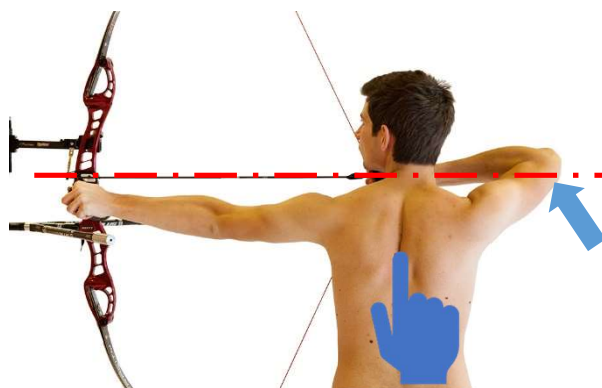
Ziehen (Expansion)

Mögliche Fehler und Fehlerursachen

- Zugbewegung wird nicht durch die Rückenmuskulatur, sondern durch den Bizepsmuskel ausgeführt
- Der Zugarmellenbogen arbeitet vertikal nach oben oder unten (hierbei löst sich meist der feste Block) – gefühlt wird zwar gezogen, es wird dabei aber kein Weg gemacht
- Zugbewegung wird nur im oberen Bereich der Rückenmuskulatur (inkl. Nacken- und Halsmuskulatur) durchgeführt
- Der Bogenschulterdruck zur Scheibe wird vernachlässigt – es kommt zu einer instabilen Position der Bogenschulter
- Die Zugbewegung erfolgt durch ein Einrollen der Zugfinger. Dies kann zusätzlich auch zu einem Abheben des Pfeils von der Pfeilauflage führen
- Kopf und Nacken werden eingerollt bzw. „schrumpfen“ zusammen – der Sportler wird kleiner; langer Hals und tiefe Schultern gehen verloren
- Instabile und sich verändernde Kopfposition (siehe auch Tipps zur Kopfposition)
- Der Körperschwerpunkt verändert sich, z.B. „kippen/neigen“ zur Schießlinie

Tipps zur Fehlerbehebung und -vermeidung

- Ein ordentlicher Einsatz der Rückenmuskulatur ist nur bei gleichzeitig tiefen Schultern und gerader Körperhaltung (T-Linie) möglich!
- Erkennung: Wird mit dem Bizeps gezogen, bewegt sich die Spitze des Zugarmellenbogens nicht nach hinten und außen
- Der Zugunterarm wird zur Zugschulter orientiert – gefühlt wird ein leichter Druck in Richtung Zugschulter aufgebaut → Rückenmuskulatur wird/bleibt aktiviert
- Legt man einen oder zwei Finger zwischen die Schulterblätter des Sportlers, kann man die Aktivierung der Rückenmuskulatur erspüren



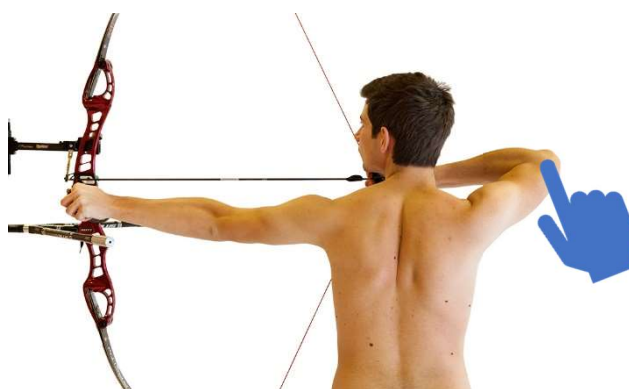
Lösen

Mögliche Fehler und Fehlerursachen

- Rückenspannung wird nicht gehalten
- Zu frühes Auflösen der Körperspannung – Druck-Zug-Ausgleich knickt ein („Klappmesser“)
- Zugbewegung wird nicht weitergeführt – statisches Lösen oder Lösen nach vorne
- Zugfinger werden aktiv geöffnet
- Zugfinger verlassen Kiefer und/oder Hals seitlich oder nach unten
- Bogenhand ist nicht locker und entspannt und gibt den Bogen beim Abschuss nicht frei (Greifreflex)

Tipps zur Fehlerbehebung und -vermeidung

- An der Spitze des Zugellenbogens einen kleinen Gegendruck zur Zugbewegung geben, so dass der Schütze beim Lösen dagegen arbeiten muss
- Beim Lösen bewusst den Zugarmellenbogen auf den Linienpunkt „4“ bewegen lassen (= langer Löseweg)
- Regelmäßiger Einsatz der „Bow-Release-Drill“-Übung (siehe Lehrmethodik)
- Ein kleines Stück Holz o.ä. zwischen Mittelfinger und Daumen geklemmt verhindert das „Schnappen“ des Bogens beim Abschuss
- Der dosierte Einsatz eines Shot-Masters schult das Aufrechterhalten der Rückenspannung



Nachhalten

Mögliche Fehler und Fehlerursachen

- Körperspannung wird nicht gehalten
- Linie 1-4 wird nicht erreicht oder zu kurz aufrechterhalten
- Bogen wird festgehalten oder „geschnappt“
- Bogenarm bleibt nicht auf der horizontalen Linie
- Standschwankungen
- Rumpf- oder Hüftrotation
- Augen verfolgen den Pfeilflug – Bogenarm schwenkt zur Seite
- Starke Kopfbewegungen

Tipps zur Fehlerbehebung und -vermeidung

- Beim Schuss eine Hand knapp unter das Bogenhandgelenk halten. Beim Absenken des Bogens im Abschuss erfolgt Kontakt mit der Hand des Trainers. Sportler muss versuchen, die Hand nicht zu berühren.
- Einsatz eines Federballs oder Pappbechers
- Bei Rumpf-/Hüftrotationen (instabile Hüfte) den Sportler im Abschuss in Position halten (= spürbar machen der Bewegung)



E-5. Ergänzungen zu Kapitel 5 - Hilfsmittel für die Trainingspraxis


E-5.1. Hilfsmittel im Techniktraining


Neben den in Kapitel 5 aufgezeigten Hilfsmitteln werden auf den nachfolgenden Seiten Trainingsmodule für das Technikerwerbstraining aufgeführt. Sie beschreiben Trainingsübungen für das Elementetraining (auch gelegentlich als „Technik-Drills“ bezeichnet). Sie unterteilen sich in *Standardübungen* sowie *spezielle Übungen* (hier sind meist Hilfsmittel im Einsatz) und sollten in wechselnder Auswahl und Schwerpunktsetzung in jeder Trainingseinheit zur Anwendung kommen!


Es lassen sich nahezu alle Elemente des Bewegungsablaufs einzeln in Teilaufgaben üben – die dargestellten Übungen stellen nur eine Auswahl zur Erklärung der Vorgehensweise dar. Um die Trainingsarbeit zu vereinfachen, können die nachfolgend beschriebenen Übungsmodule dieser Lehrmappe entnommen, ausgeschnitten und als sog. Regiekarten im Training verwendet werden.


Besonders beim Üben der Elemente gilt es für den Vereinsübungsleiter in seiner Arbeit mit den Sportlern von Beginn an viel Aufmerksamkeit, Instruktion und Rückmeldung zu geben. Hier beginnt die eigentliche Arbeit am Sportler...

Übungsmodule im Elementetraining – Standardübungen (Beispiele)


Zu übendes Element: Bogenarmdrehung 	
Entfernung, Auflage:	Kurze Entfernung (ca. 5 m), ohne Scheibenauflage
Aufgabe:	Bogenarmdrehung wird zur PP1 ausgeführt und über die gesamte Dauer des Schusses gehalten
Durchführung:	Sportler beobachtet selbst die Rotation; Blick bleibt während des Schusses beim Bogenarm-Ellenbogen
Umfang:	Individuelle Festlegung, z.B. 3x 4 Pfeile

Zu übendes Element: Lockere, entspannte Bogenhand (1) 	
Entfernung, Auflage:	Kurze Entfernung (ca. 5 m), ohne Scheibenauflage
Aufgabe:	Im Lösen ist das Handgelenk der Bogenhand entspannt und die Finger locker
Durchführung:	Sportler beobachtet selbst die Bogenhand; Blick bleibt während des Schusses dauerhaft auf der Bogenhand
Umfang:	Individuelle Festlegung, z.B. 2x 6 Pfeile


Zu übendes Element: Lockere, entspannte Bogenhand (2) 	
Entfernung, Auflage:	Kurze Entfernung (ca. 5 m), ohne Scheibenauflage
Aufgabe:	Sensibilisierung und Selbstbeobachtung der lockeren Bogenhand, entspanntes Handgelenk und lockere Finger
Durchführung:	Schießen ohne Fingerschlinge /Fangschlaufe, Trainingspartner/Trainer fängt den Bogen. Der Blick des Schützen bleibt kontinuierlich auf der Bogenhand
Hilfsmittel:	Fänger (Trainingspartner/Trainer)
Umfang:	Individuelle Festlegung, z.B. 2x 6 Pfeile




Zu übendes Element: Rumpfspannung	
Entfernung, Auflage:	Beliebige Entfernung, ohne Scheibenauflage
Aufgabe:	Bewusstes Anspannen der Rumpfmuskulatur und Aufrechterhalten während des gesamten Schusses
Durchführung:	Gesäß anspannen, Becken nach vorne-oben kippen, Bauchmuskeln anspannen
Umfang:	Individuelle Festlegung, z.B. 1x 8 Pfeile




Zu übendes Element: Druckpunkt	
Entfernung, Auflage:	Kurze Entfernung (ca. 5 m), ohne Scheibenauflage
Aufgabe:	Positionierung und Erhalt des Druckpunktes
Durchführung:	Erspüren und Kontrollieren des Druckpunktes im Griff durch Selbstbeobachtung
Umfang:	Individuelle Festlegung, z.B. 1x 8 Pfeile




Zu übendes Element: Tiefe Bogenschulter (1)	
Entfernung, Auflage:	Kurze Entfernung (ca. 5 m), ohne Scheibenauflage
Aufgabe:	Training der „positiven Verstärkung“, Aufbau des Schusses mit tiefer Bogenschulter
Durchführung:	Bogenschulter extrem weit in Richtung Scheibe schieben → übertriebene Bewegungsausführung
Umfang:	Individuelle Festlegung, z.B. 1x 6 Pfeile




Zu übendes Element: Tiefe Bogenschulter (2)	
Entfernung, Auflage:	Kurze Entfernung (ca. 5 m), ohne Scheibenauflage
Aufgabe:	Gefühl für Position und Stabilität der Bogenschulter entwickeln
Durchführung:	In PP3 die Bogenschulter bewusst anheben (negative Stellung) und wieder zurück in die tiefe Position bringen. Dabei auf den Druck aus der Schulter in Richtung Scheibe achten.
Umfang:	Individuelle Festlegung, z.B. 3x 3 Pfeile



Zu übendes Element: Anker / Fester Block	
Entfernung, Auflage:	Kurze Entfernung (ca. 5 m), ohne Scheibenauflage
Aufgabe:	Erspüren und Wahrnehmen der richtigen Ankerposition und des festen Blocks
Durchführung:	PP3 ausführen und ca. 3 – 5 Sekunden halten. Dabei die Aufmerksamkeit auf den Kontakt von Zughand und Sehne zu Kinn, Kiefer und Gesicht aktiv wahrnehmen
Umfang:	Individuelle Festlegung, z.B. 2x 3 Pfeile



Zu übendes Element: Lösen	
Entfernung, Auflage:	Kurze Entfernung (ca. 5 m), ohne Scheibenauflage
Aufgabe:	Lösen eng am Hals unter Beibehaltung der senkrechten Zughandstellung, Zugarmellenbogen bewusst auf Linienpunkt 4 führen
Durchführung:	Bewusstes Wahrnehmen des Lösevorgangs, ggf. mit geschlossenen Augen schießen
Umfang:	Individuelle Festlegung, z.B. 3x 6 Pfeile




Zu übendes Element: Nachhalten	
Entfernung, Auflage:	beliebige Entfernung, mit oder ohne Zielbild
Aufgabe:	Bewusstes Nachhalten und Nachzielen (Augenruhe) unter Beibehalt der kompletten Körperspannung
Durchführung:	Nach der Schussfreigabe mindestens 3 Sekunden in PP4 bleiben, gedanklich mitzählen (21-22-23), Augen verbleiben auf dem Zielpunkt, Bogenarm und Zugarm bleiben auf konstanter Höhe
Umfang:	Individuelle Festlegung, z.B. 2x 6 Pfeile

Übungsmodule im Elementetraining – Spezielle Übungen (Beispiele)


Zu übendes Element: T-Linie, gerade Körperhaltung	
Entfernung, Auflage:	Kurze Entfernung (ca. 5 m), ohne Scheibenauflage
Aufgabe:	In der PP3 auf eine gerade Körperhaltung und eine horizontale Stellung beider Schultern achten
Durchführung:	Selbstbeobachtung und ggf. sofortige Korrektur
Hilfsmittel:	Seitlich gestellter Spiegel oder Live-Bild
Umfang:	Individuelle Festlegung

Zu übendes Element: Rumpfstabilität und Gleichgewicht	
Entfernung, Auflage:	Kurze Entfernung (ca. 5 m), ohne Scheibenauflage
Aufgabe:	Aufbau einer guten Körperspannung/Rumpfstabilität und Erspüren des Körperschwerpunktes
Durchführung:	Schießen von einer (einfachen) instabilen Unterlage
Hilfsmittel:	AIREX®-Kissen oder Balance-Pads
Umfang:	Individuelle Festlegung

Zu übendes Element: Abschluss Vorarbeit	
Entfernung, Auflage:	Kurze Entfernung (ca. 5 m), ohne Scheibenauflage
Aufgabe:	Gleichmäßiger Auszug – exakte Positionierung der Pfeilspitze zur Endauszugslänge. Vor dem Lösen Spannungserhaltung für 3 Sekunden
Durchführung:	Blick ist ab dem Vollauszug auf Pfeilspitze gerichtet. Über Live-Bild oder Video-Delay erfolgt eine Rückmeldung der genauen Positionierung und ggf. Mangel beim Halten der Auszugslänge
Hilfsmittel:	Live-Bild oder Video-Delay
Umfang:	Individuelle Festlegung, z.B. 2x 6 Pfeile



Zu übendes Element: Endzug (Expansion & Lösen)	
Entfernung, Auflage:	Beliebige Entfernung, ohne Scheibenauflage
Aufgabe:	Kontinuierlicher Einsatz der Rückenmuskulatur bei der Expansion und dem Lösen
Durchführung:	Trainer gibt mit Finger leichten Gegendruck am Schulterblatt bzw. dem Zugellenbogen
Umfang:	Individuelle Festlegung, z.B. 3x 6 Pfeile



Zu übendes Element: Reflexfreies Nachhalten	
Entfernung, Auflage:	beliebige Entfernung, mit oder ohne Zielbild
Aufgabe:	Schulung der Eigenwahrnehmung, reflexfreies Nachhalten ohne Körper-/Kopfbewegung, Nachzielen ohne dem Pfeil nach zu schauen
Durchführung:	Schussausführung mit umgedrehtem Federball oder Papp-/Plastikbecher auf dem Kopf
Hilfsmittel:	Federball oder Papp-/Plastikbecher
Umfang:	Individuelle Festlegung, z.B. 2x 6 Pfeile

E-5.2. Erste Grundausbildung als Kursgestaltung

Die **Ausbildung in der Gruppe** im Rahmen einer Kursgestaltung hat sich in den letzten Jahren in der Vereinsarbeit bewährt. Ein Mindestumfang von 15 Stunden ist anzusetzen.

Vorteile:

- Gemeinsames Erlernen einer neuen Sportart mit einer sich daraus entwickelnden Gruppendynamik. Dadurch bessere Integration und Anschluss neuer Mitglieder.
- Vereinfachte Durchführung und Überschaubarkeit für den Vereinsübungsleiter.
- Gute saisonale Zeitplanung innerhalb der Vereinsarbeit möglich.

Vorbereitung:

- Ziel des Angebots klären und Zielgruppe festlegen – warum bietet der Verein einen Kurs an, wen will der Verein erreichen und was wird aus Vereinssicht erwartet (Mitgliedergewinnung, spätere Teilnahme an Wettkämpfen, Verstärkung für Mannschaften, Aufbau bzw. Verstärkung der Schüler- und Jugendgruppe, allgemeines Freizeitangebot, etc.)
- Klärung der Frage: Was können wir im Anschluss an den Kurs bieten, wie geht es für den Anfänger, der Mitglied wird, weiter (Betreuungs- und Trainingssituation)?
- Kursgröße, Mindestalter und Kursgebühren festlegen
- Welche Betreuer und Übungsleiter stehen unterstützend zur Verfügung, wer macht was, wer übernimmt die Leitung und ist Ansprechpartner?
- Zeitplan und örtliche Rahmenbedingungen festlegen
- Einladung/Infozettel erstellen und in Umlauf bringen (Homepage, Zeitung, Schulen, etc.)
- Vereinsunterlagen (Infobroschüre, Flyer), Ausbildungs- und Kursunterlagen vorbereiten
- Vorbereitung des Vereinsmaterials (Bögen, Pfeile, sonstiges Equipment, Scheiben, etc.)

Zeitliches Planungsbeispiel:

- 5 Kurstage á 3 Stunden Anfang September, Freiluftgelände des Vereins
- Dienstag (18.00-21.00 Uhr) und Samstag (15.00-18.00 Uhr)
- 1. Woche 2 Kurseinheiten / 2. Woche 1 Kurseinheit / 3. Woche 2 Kurseinheiten
- Kursgröße max. 10 Personen
- Durchführung mit zwei Vereinsübungsleitern und einem weiteren Helfer als Springer

Nachbereitung:

- Was war gut, was war schlecht
- Organisation, Einteilung, zeitlicher Rahmen, Betreuer team, etc. ...
- Lehrunterlagen, Handouts, Hilfsmittel, etc. ...
- Anfängermaterial neu aufbereiten und herrichten
- Wann ist der nächste Kurs

Wie geht es weiter:

- Konnten neue Mitglieder gewonnen werden, wie werden neue Mitglieder integriert?
- Wie gestaltet sich dazu weiteres Training, Trainingsaufbau für Neumitglieder?
- Wer leistet Hilfestellung bei Leihbögen und weiterem Material?



Zur Erleichterung der inhaltlichen Planung eines Anfängerkurses soll das folgende Beispiel einer Kursgestaltung helfen:

Kursgestaltung mithilfe des didaktischen Rasters (Beispiel)

Wer?	Kursgruppe für Grundlehrgang im Bogenschießen			
Was?	1. Treffen	Zeitbedarf: 180 Minuten		
Wo?	Vereinstrainingsgelände - Bogenplatz			
Zeit Min.	Feinziel	Inhalte	Methoden/ Organisationsform	Arbeitsmittel & zu beachten:
25	Begrüßung	Vorstellung der Betreuer	Gesprächsrunde	Namensschilder für Betreuer und Teilnehmer
	Einführung	Geschichte und Entwicklung des Bogensports, Vereinsleben erläutern	Gesprächsrunde	
	Kursablauf vorstellen	Warum die Teillehrmethode!	Gesprächsrunde	
25	Fachbegriffe erklären, Bogenarten kennen lernen	Begriffe um den Bogen erklären und zeigen	Zeigen und Memokarten, verschiedene Bögen zeigen	Bilder/ Bögen (Pinnwand, Scheibe + Nägel)
	Sicherheitsregeln bekannt machen	Sicherheitsregeln erläutern	Erklären, Bilder	Infoblatt
30	Praxis sehen	Demonstration des Bewegungsablaufes	Vormachen, Video zeigen	„Muster-Schütze“, der <u>gut</u> vormacht oder Video zeigen
	Bewegungsablauf kennen lernen & Theoriewissen	Elemente und Positionen des Schussablaufes aufzeigen	Lehrposter, Grafik Technik-Leitbild, Bilder, Skizzen zeigen	Lehrposter, Bilder, Skizzen, Folien, Befestigungsmaterial
30	Schussablauf kennen lernen – Praxis sehen	Praxisbeobachtung	„Erleben-Reflektieren“: mit Checkliste den Schussablauf beobachten lassen	Checkliste für Teilnehmer und Vereinsschützen zum Schießen
	Feedback aus Praxisbeobachtung	Diskussion über Praxisbeobachtungen	Austausch in Sitzrunde	Notizen machen, was nochmals erklärt werden muss
10	Zielaug definieren	Dominantes Auge bestimmen	Teilnehmer aktiv	
40	An Bewegungen des Schussablaufes heranzuführen	<u>Heranzuführende Übungen:</u>	Übungen vormachen	2. Betreuer oder „Muster-Schütze“ Korrekturen am einzelnen Schützen
		- Übungen 1.1 – 1.6	Teilnehmer: Übungen 10 – 15x wiederholen (je nach Fähigkeiten)	
5	Festigung des Körpergefühls für Haltung und Bewegungen	Hausaufgaben erläutern: Bogenarmdrehung, tiefe Schulter (vor dem Spiegel üben)	Erklären	
10	Abschluss:	Grundlagen-Info zur Wiederholung zu Hause	Infoscript verteilen	Infoscripte in ausreichender Menge!
		Vorschau auf nächstes Treffen, Bedanken für Aufmerksamkeit, Verabschiedung	Gesprächsrunde	

Wer?	Kursgruppe für Grundlehrgang im Bogenschießen			
Was?	2. Treffen	Zeitbedarf: 180 Minuten		
Wo?	Vereinstrainingsgelände - Bogenplatz			
Zeit Min.	Feinziel	Inhalte	Methoden/ Organisationsform	Arbeitsmittel & zu beachten:
5	Begrüßung	Begrüßung Tagesprogramm vorstellen	Gesprächsrunde	Namensschilder für Betreuer und Teilnehmer
10	Theorie festigen	Wiederholung der Elemente des Schussablaufes	Teilnehmer fragen	Bilder, Skizzen Befestigungsmaterial
15	Vertiefen Körperhaltung, Gefühlschulung	Wiederholung der heranfüh- renden Übungen	Teilnehmer aktiv	Einzelkorrekturen
15	Notwendigkeit von Auf- wärmübungen verstehen	Aufwärmspiel oder Aufwärmü- bungen	Spiel/Übungen erklären, Teilnehmer aktiv	
10	2. Übungsbereich der meth- odischen Übungsreihe (MÜR)	Übungen zeigen	Vormachen & erklären	Therabänder
30	Dynamische Bewegungen des Schussablaufes ken- nen lernen Körperhaltung in der Be- wegung kontrollieren	<u>Übungen mit einfachen Hilfs- mitteln:</u> - Übungen 2.1 – 2.4 - PP 0 – 4 durchführen - Üben vor dem Spiegel	Teilnehmer aktiv	Spiegel Einzelkorrekturen durchfüh- ren
20	Pause Teilnehmergebühren ab- rechnen	Pause Teilnehmergebühren abrech- nen	Tischrunde	evtl. Getränke und Kuchen anbieten Teilnehmerliste für Abrech- nung, Wechselgeld
15	Übungen vertiefen: Körperhaltung Unterschiedliche Bewe- gungsausführung fühlen lernen: statisch und dyna- misch	Praxisübungen wiederholen Auf statische und dynamische Bewegungsunterschiede ein- gehen	Fortlaufende Erklärung Teilnehmer aktiv, auch in Gruppenarbeit Mit Spiegel und gegensei- tiger Beobachtung inner- halb der Teilnehmer	Spiegel Gruppen organisieren Einzelkorrekturen
45	Ausrüstung & Sportgerät kennen lernen	Erklären Material und Bogen Einzelteile benennen, Wieder- holung Begrifflichkeiten	Zeigen, erklären Begriffe wiederholen „Ratespiel“	Einsteiger-ausrüstung Pinnwand Quizfragen/Gruppe
	Sicherheitskenntnisse ver- tiefen	Sicherheitsregeln abfragen	Gesprächskreis Gruppenarbeit, Quiz	
	„Eigenes“ Bogenmaterial zuordnen	Geräte und Material passend verteilen (LH/RH, Pfeillänge – Bogentasche zusammenstellen – Name drauf)	Mit Teilnehmern zusam- menstellen	Bögen und Material in ausrei- chender Menge bereit halten Stifte zum Markieren
10	Verabschiedung und wei- terer Ausblick	Feedback Vorschau auf nächstes Treffen	Gesprächskreis	Notizen machen zu Wün- schen und Verbesserungsvor- schlägen

Wer?	Kursgruppe für Grundlehrgang im Bogenschießen			
Was?	3. Treffen	Zeitbedarf: 180 Minuten		
Wo?	Vereinstrainingsgelände - Bogenplatz			
Zeit Min.	Feinziel	Inhalte	Methoden/ Organisationsform	Arbeitsmittel & zu beachten:
20	Begrüßung Scheiben vorbereiten	Tagesprogramm vorstellen Scheiben, Netz aufbauen	Gesprächsrunde mit Teilnehmern machen	Scheiben, Netz
20	Vorhandenes Wissen aus Theorie und Praxis wiederholen, vertiefen	Kurzabfrage nach Wortschatz, Begrifflichkeiten, Sicherheit und Schussablauf	Gruppenarbeit Fragebogen oder „Quiz“	Quiz bzw. Fragebogen vorbereiten
25	Aufwärmen Elemente des Schussablaufes festigen	Aufwärmübungen Wiederholung einiger heranzuführender Übungen und Übungen mit einfachen Hilfsmitteln	VENÜ Ausreichend Wiederholungen	Therabänder, Spiegel, Balance-Pads Ggf. Korrekturen, auf ordentliche Ausführung achten
10	Wissen über Aufbau und Spannen des Bogens vermitteln	Aufbau des Bogens Aufspannen	Vormachen, erklären	nur selbst zeigen – Teilnehmer machen noch nicht mit!
20	Aufbau und Aufspannen des Bogens lernen	Schritt für Schritt zusammenbauen und aufspannen	Teilnehmer üben selbst	Bögen ausgeben Kontrolle & Hilfe
30	Die Bewegungen mit dem Bogen kennenlernen	<u>Übungen mit dem Bogen</u> – ohne Visier - Übung 3.1 - PP 0 – 3 durchführen Achte auf: Ruhige, stabile Haltung Andeuten des Endzugs	VENÜ → Halten-Stützen-Positionieren-Führen	Kontrolle der Körperhaltung &-spannung Pausen machen!
25	Pfeilhandhabung erlernen & endlich das 1. Mal: „Ein Pfeil fliegt“ . . .	<u>Übung mit Bogen & Pfeil</u> ohne Visier, ohne Zielen - Übung 4.1 - PP 0 – 4 durchführen	Zeigen, Erklären Teilnehmer <u>einzel</u> n je 2 Pfeile schießen lassen „Freuen lassen“	Einzelkontrolle! Kontrolle Pfeillänge!
10	Abdehnen	Dehnübungen	Mit Teilnehmern zusammen machen	
15	Abschluss Feedback und Verabschiedung	Abbauen, Aufräumen Feedback abfragen	Alle helfen zusammen Gesprächskreis	Ggf. Notizen

Wer?	Kursgruppe für Grundlehrgang im Bogenschießen			
Was?	4. Treffen	Zeitbedarf: 180 Minuten		
Wo?	Vereinstrainingsgelände - Bogenplatz			
Zeit Min.	Feinziel	Inhalte	Methoden/ Organisationsform	Arbeitsmittel & zu beachten:
10	Begrüßung Geräte und Scheiben vorbereiten	Tagesprogramm vorstellen Bögen aufbauen, Scheiben, Netz aufbauen	Gesprächsrunde zusammen mit Teilnehmern machen	
10	Aufwärmen	Aufwärmübungen	Teilnehmer eigenaktiv machen lassen	Beobachten
20	Elemente Schussablauf festigen & wiederholen Gefühl für Körperhaltung und Spannungsaufbau festigen	Üben einzelner Elemente des Schussablaufes: - PP 0-4 durchführen - mit Theraband - mit Bogen ohne Visier	Teilnehmer eigenaktiv Zweiergruppen bilden Beobachten untereinander	Therabänder, Spiegel, Kreisel, usw. Auf korrekte Ausführung achten! Einzelkorrekturen
30	Bewegungsablauf in der Praxis üben Wiederholung des „Alten“ und Üben des „Neuen“: Lösen=Entspannen der Zugfinger & lockere Bogenhand	<u>Übungen mit Bogen & Pfeil</u> Ohne Visier – Ohne Zielen - Übungen 4.1 - PP 0 – 4 durchführen	Erklären Teilnehmer eigenaktiv und vor Spiegel	Einzelkorrekturen, Spiegel
20	Pause			
25	Zielvorgang erlernen Visiere montieren	Visier, Zielen und Sehenschatten erklären	Erklären und Zeigen Skizzen, Bilder	Skizzen, Bilder
25	Zielvorgang und Sehenschatten erlernen	<u>Übungen mit Bogen und Pfeil</u> <u>– mit Visier</u> - Übungen 4.1 – 4.3 - Sehenschatten beschreiben und anwenden	„E-R-U“ Teilnehmer machen lassen, Reflektieren und Rückmeldung Korrektur, Hilfestellung	Große geometrische Formen als Zielpunkt
15	Abdehnen	Stretching	Teilnehmern eigenaktiv	beobachten
15	Abschluss Feedback und Ausblick	Abbauen, Aufräumen Feedback abfragen und geben, Aussicht auf Abschlusstag	Alle zusammen Gesprächskreis	Ggf. Notizen machen

Wer?	Kursgruppe für Grundlehrgang im Bogenschießen			
Was?	5. Treffen	Zeitbedarf: 180 Minuten		
Wo?	Vereinstrainingsgelände - Bogenplatz			
Zeit Min.	Feinziel	Inhalte	Methoden/ Organisationsform	Arbeitsmittel & zu beachten:
15	Begrüßung Geräte und Scheiben vorbereiten	Begrüßung Tagesprogramm vorstellen Bögen aufbauen, Scheiben, Netz aufbauen	Gesprächsrunde zusammen mit Teilnehmern machen	
15	Wiederholung Theorie	Schussablauf, Übungsschwerpunkte	Teilnehmer befragen, vielleicht als Quiz?	Lehrposter, Grafik Flip-Chart o. ä.
20	Aufwärmen	Standardübungen & Kraftübungen mit dem Theraband	Mit Teilnehmern zusammen machen	Therabänder
20	Bewegungsablauf festigen	Übungen mit dem Theraband Übungen mit Bogen und Pfeil	Teilnehmer eigenaktiv	
60	Erfolg erkennen & Spaß am Wettbewerb wecken	Schießspiele – z.B.: - Glücksscheiben - Luftballons - Gummibärchen - Formen & Farben treffen	Spiel & Regeln erklären, Teilnehmer machen lassen & Spaß haben	Spielpläne, Schusszettel Kleine Siebprämien
10	Abdehnen	Lockern, Stretching	Alle zusammen	
10	Abschluss	Abbauen, aufräumen	Alle zusammen	
30	Abschlussbesprechung	Feedback – wie war der Kurs Fragen klären Wie geht's weiter...?	Fragebogen ausfüllen lassen, Gesprächskreis	Fragebogen zum Lehrgang vorbereiten Notizen für Nachbereitung machen

E-6. Ergänzungen zu Kapitel 6 - Materialkunde

E-6.3. Testverfahren zur Nockpunkthöhe

Nach der Grundeinstellung kann man weitere Testverfahren anschließen:

Befiedern und Gewichtsausgleich an den unbefiederten Pfeilen

Nutze mind. drei (3) Blankschäfte **mit Gewichtsausgleich**, um eine aussagefähige Gruppierung zu bekommen. Der Gewichtsausgleich ist insbesondere bei größeren (und damit schwereren) Federn zwingend erforderlich. Hierzu den Schwerpunkt eines **befiederten** Pfeils ermitteln und kennzeichnen. Liegt der Schwerpunkt des **unbefiederten** Pfeils um mehr als 5 – 10 mm versetzt, muss der Gewichtsausgleich angebracht werden. Dabei den Pfeilschaft an der Stelle der Befiederung mit Klebeband umwickeln, bis der Schwerpunkt bei befiederten und unbefiederten Pfeilen an der gleichen Stelle liegt.

Test: mindestens 3 Befiederte und 3 Unbefiederte mehrmals auf 18m schießen

Zeichne die Trefferbilder auf. Erst wenn aussagekräftige Trefferbilder erkennbar sind, sind schrittweise Korrekturen sinnvoll!



Abbildung 6-1: Mögliche Trefferlagen beim Nockpunkttest

Bei einem schlecht abgestimmten Bogen, einem unerfahrenen Schützen oder einem unpassenden Pfeil kann der Unbefiederte nach links oder rechts abweichen. Zur Überprüfung der korrekten Nockpunkthöhe berücksichtigen wir in diesem Test jedoch nur die Höhenlage der Unbefiederten zu den Befiederten!

Nockpunkthöhe korrigieren

Je nach Aufzeichnung ggf. die Nockpunktposition anpassen (siehe Abbildung 6-1)

Hinweis: Eine Abweichung der unbefiederten Pfeile um bis zu drei Fingerbreit **unterhalb** der befiederten Pfeile ist noch im Toleranzbereich. Nach oben ist keine Abweichung zulässig!

Merke:

Eine korrekte Nockpunkthöhe ist die elementare Voraussetzung für weitere Tuningschritte, die sich bei fortgeschrittenen Schützen anschließen sollten (z.B. Bergertest [= Walk-Back-Test], Gabrieltest, Papiertest, Testverfahren zur Steifigkeit des Pfeiles mittels Blankschafttest etc.). Diese erfordern jedoch einen gut ausgebildeten Schützen sowie grundsätzlich passendes Material und gehen deshalb über den Inhalt dieser VÜL-Ausbildung weit hinaus. Zur Ergänzung des eigenen Wissens ist jedoch jeder zum Selbststudium aufgefordert. Gerne hilft auch der Händler des Vertrauens oder ein gut ausgebildeter, versierter Sportler oder Trainer weiter.

E-8. Ergänzungen zu Kapitel 8 - Aufsichtspflicht, Haftung, Versicherung, Sportordnung

Beispiele zu Haftung & Aufsichtspflicht

1. Auf dem Weg zum Training (oder Wettkampf) verschuldet ein Erwachsener einen Verkehrs(KFZ)-Unfall. Es entsteht Personen- und Sachschaden. Wer haftet?

Antwort: *KFZ-Versicherung des Verursachers
(evtl. Teilentlastung, wenn BSSB-Paket-3 „Vereinsfahrten-Kaskoversicherung“ abgeschlossen wurde)*

2. Der Verein veranstaltet einen Schnuppertag. Die Gäste dürfen das Schießen ausprobieren, eine Gästerversicherung ist abgeschlossen. Ein Gast verletzt sich schwer, weil der Verein die Sicherheit der Scheibenstände aktuell nicht überprüft hat. Schmerzensgeld, Schadensersatz?

Antwort: Für diese Ansprüche des Ausprobierens (Personenschaden und daraus folgender Vermögensschaden) besteht Versicherungsschutz über den BSSB.

3. Schütze X verletzt im Training beim Pfeile ziehen unabsichtlich seinen Vereinskamerad Y. Dieser verliert sein Augenlicht und fordert Schadensersatz.

Antwort: Schadenzufügung untereinander anlässlich versicherter Betätigung. Anspruchsgrundlage Schadensersatzpflicht BGB; Versicherungsschutz besteht über BSSB.

4. Jugendtraining Halle: Betreuer X verlässt die Halle für 15 Minuten ohne die Aufsicht zu übergeben. Beim Fußballspielen beschädigen die Jugendlichen die Halleneinrichtung. Wer bezahlt?

Antwort: Sachschaden, Versicherungsschutz besteht über BSSB; ausgeschlossen ist übermäßige Beanspruchung. Hinweis: Regressnahme ist möglich, weil Aufsichtspflicht verletzt wurde

5. Im Wettkampf kommt ein Schütze ins Stolpern und schmeißt einen Bogen um. Das Visier bricht ab. Greift die BSSB-Haftpflicht?

Antwort: Ja, für fremden Bogen. Nein, für eigenen Bogen

6. Vereinsausflug Jugendlicher über das Wochenende. 15-jähriger verlässt in der Nacht das Quartier und wird volltrunken in der Diskothek aufgegriffen. Aufsichtspflicht, Anzeige?

Antwort: Der Betreuer hat nicht die Nachtruhe zu beaufsichtigen – anders, wenn er sich selbst entfernt hätte! Eltern können Anzeige erstatten, Betreuer hat Versicherungsschutz über BSSB – sofern kein anderes Fehlverhalten vorliegt.

7. Der Querulant Marco wird auf einer Jugendfreizeit von Teilnehmer Chris (13 Jahre alt) verhauen. Betreuer Martin schaut den Ausschreitungen zu und denkt sich "Das geschieht dem mal ganz recht". Der vorbeikommende Mitarbeiter Lars sieht die Prügelei und schreitet ein. Da Chris nicht aufhört auf Marco einzuschlagen, verabreicht Mitarbeiter Lars dem minderjährigen Teilnehmer Chris ein paar kräftige Ohrfeigen.

Frage: Wer kann, sofern die Eltern Anzeige gegen alle oder einen der Anwesenden stellen, mit einer Schadensersatzforderung rechnen?

Antwort: Freizeitteilnehmer Chris ist noch nicht 14 Jahre alt, daher also noch nicht strafmündig. Für die Körperverletzung an Marco kann er also nicht belangt werden.

Der Mitarbeiter Martin hat zugesehen und hat nicht eingegriffen, obwohl ein Junge durch einen anderen verletzt wurde. Er hat eine Körperverletzung durch Unterlassen begangen.

Der Mitarbeiter Lars hat durch seine Ohrfeigen eine Körperverletzung begangen. Diese erfolgte jedoch nur dadurch, weil er dem Marco zu Hilfe kam. Er hat also aus "Nothilfe" gehandelt. Das ist rechtmäßig. Freizeitteilnehmer Marco hat den Angriff von Chris abgewehrt. Die dem Chris zugefügte Körperverletzung ist daher ebenfalls zulässig, da sie aus Notwehr geschah.

Fazit: Der Mitarbeiter Martin kann aufgrund "Körperverletzung durch Unterlassen" zivilrechtlich auf Schadensersatz verklagt werden.

8. Ein Jugendbetreuer diszipliniert Teilnehmer mit Schlägen. Dabei erleidet der Teilnehmer eine Platzwunde, die genäht werden muss. **Frage:** War der Mitarbeiter berechtigt Schläge als Disziplinarmaßnahme zu verwenden?

Antwort: Notwehr oder die Abwendung einer Gefahr liegen nicht vor, wie in Beispiel 7. Der Teilnehmer kann Schmerzensgeldansprüche erheben.

9. Während eines Lagerfeuers kommt einer der Teilnehmer auf die Idee übers Feuer zu springen. Der Mitarbeiter schaut dabei zu. Eines der Kinder stolpert und verbrennt sich dabei an den Händen und im Gesicht. **Frage:** Ist dem Betreuer Aufsichtspflichtverletzung vorzuwerfen?

Antwort: Dem Mitarbeiter ist grobe Fahrlässigkeit vorzuwerfen, da er wissen musste, dass bei solchen "Mutproben" schnell was passieren kann. Der Umgang mit Feuer stellt immer höhere Anforderungen an die Aufsichtspflicht dar: Entflammbarkeit von Kleidungsstücken, hohe Verletzungsgefahr: Alle brennbaren Flüssigkeiten sind grundsätzlich für Minderjährige verboten.

10. Ein Jugendlicher will außerhalb der festen Trainingszeit zusätzlich trainieren gehen, ist das möglich?

Antwort: Nein, eine Aufsichtspflicht ist nicht gewährleistet!

Lösungsmöglichkeit: ein schriftlicher Haftungsausschluss des Vereins mit den Eltern – aber im Schadensfall bleibt sicher ein fader Beigeschmack...

E-11. Begriffe und Definitionen

Auch die Bogenschützen haben ein eigenes „Fach-Chinesisch“. Die nachfolgende Auflistung soll helfen, sich leichter und schneller zurecht zu finden. Sie erhebt jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit und wird kontinuierlich erweitert/ergänzt.

Sortierung alphabetisch

A	
AMO	<i>Archery Manufacturers and Merchants Organization</i> ; Das <i>AMO Standard Committee</i> definiert Normen in Bezug auf das Bogenschießen. Die Regelungen sind international gültig.
Anker	Kontaktpunkt der Zughand am Unterkiefer des Schützen im Volllauszug des Bogens. Der Anker wird auch als Fester Block bezeichnet.
Auszugslänge	Abstand vom tiefsten Punkt des Griffes bis Vorderkante Sehne am oberen Nockpunkt (= Nockboden) im Volllauszug
B	
Bewegungsablauf	Die Gesamtheit der Bewegungen, die im Zuge eines kompletten Schusses ausgeführt werden (müssen), in der erforderlichen zeitlichen Reihenfolge
Blankbogen	Disziplin beim Bogenschießen; Bogen ohne Visier, Stabilisierung, Klicker etc.
Bogenarm	Arm, mit dem der Bogen gehalten wird
Bogenhand	Hand, mit der der Bogen gehalten wird
Bogenschulter	Schulter, die dem Bogen /der Scheibe zugewandt ist
Button	(engl. Plunger) Einstellbare, bewegliche Pfeilanlage. Die Beweglichkeit wird durch eine Feder erzeugt, deren Härte durch die einstellbare Vorspannung auf den verwendeten Pfeil abgestimmt wird
C	
Checker	Messhilfsmittel zur Bestimmung des Sehnenabstandes, der Nockpunktüberhöhung, des Tillers etc.
Compound	Disziplin beim Bogenschießen; Besondere Bauart des Bogens mit Umlenkrollen an den Wurfarm -Enden, die nach dem Flaschenzugprinzip arbeitet. Eine Visierung mit verschiedenen Hilfsmitteln (siehe Scope , z.B. mit Wasserwaage, Peep-Sight) sowie eine mechanische Lösehilfe sind zulässig.

D

Druckpunkt	Kontaktstelle zwischen Bogenhand und Griff des Bogens
-------------------	---

E

Endenwicklung	Schutzumwicklung der Sehne im Bereich der Enden zum Einhängen an den Wurfarmen (Ösen)
----------------------	---

Extender	siehe Vorbau
-----------------	---------------------

F

Fester Block	siehe Anker
---------------------	--------------------

G

Griff	siehe Griffschale
--------------	--------------------------

Griffschale	Teil des Griffstücks, an dem die Bogenhand positioniert wird; meist austauschbar; Werkstoffe: meist Kunststoff oder Holz
--------------------	--

Griffstück	(engl. Riser) Mittelteil eines mehrteiligen Bogens
-------------------	--

H**I**

ILF-System	<i>International Limb Fitting System</i> ; Genormtes Stecksystem zur Verbindung von Wurfarmen und Griffstück
-------------------	---

Inch	(engl.) siehe Zoll
-------------	---------------------------

J

K

Klicker	Am Griffstück angebrachte Metallzunge aus Federstahl, die auf die exakte Auszuglänge des Schützen eingestellt ist und auf den eingelegten Pfeil aufgelegt wird. Beim Erreichen der vollen Auszuglänge wird der Pfeil unter dem Klicker durchgezogen, durch das Zurückfedern des Klickers an das Griffstück wird ein „Klick“-Geräusch erzeugt, das den Lösevorgang reflexartig einleitet.
Korntunnel	Teil des Visiers ; Der Korntunnel beinhaltet das sog. Korn, ein meist farbiger Punkt oder Kreis, der beim Zielvorgang auf das anvisierte Ziel ausgerichtet wird. Es gibt eine Vielzahl von geometrischen Formen, wie z.B. Punktkorn, Ringkorn, Balkenkorn, Kreuzkorn etc. Auch Ausführungen mit auswechselbaren Korn-Einsätzen sind im Handel erhältlich.

L

Libs	Englische Gewichtseinheit (= Englisches Pfund) Kurzzeichen: [lbs] oder [#] entspricht 453,59237 Gramm ⁶
Limb	(engl.) siehe Wurfarm
Limb-Safer	Schwingungsdämpfer, der auf der dem Schützen zugewandten Seite des Wurfarmes (engl. Limb) in der Nähe der Steckverbindung auf den Wurfarm aufgeklebt wird.

M

Mittenwicklung	Schutzumwicklung der Sehne im Bereich des Nockpunktes
Monostabilisator	siehe Stabilisator
Mundmarke	(engl. Kisser) Markierung an der Sehne, die beim Vollauszug an den Lippen oder im Mundwinkel anliegt

N

Nockablösekraft	Kraft, die benötigt wird, einen eingnockten Pfeil wieder von der Sehne zu lösen
Nockboden	Tiefster Punkt der Nocke, an dem die Sehne anliegt
Nocke	Teil des Pfeils, mit dem ein Pfeil mit der Sehne verbunden wird (= einnocken)
Nockpunkt	Markierung an der Sehne, die diejenige Position definiert, an der ein Pfeil eingelegt werden muss.

⁶ (Wikipedia, 2018)

N

Nockpunkthöhe	Maß zwischen Unterkante oberer Nockpunkt und der Lotrechten zur Sehne durch Oberkante Pfeilauflage
Nockpunktüberhöhung	Maß, um das der obere Nockpunkt höher liegt als die obere Anlagefläche des Nocks , bezogen auf den rechten Winkel von Sehne und Pfeil

O

Overdraw	<p>Maß um das die Pfeilauflage vom tiefsten Punkt des Griffes in Richtung Sehne versetzt ist.</p> <p>Eine Vorrichtung, mit der die Pfeilauflage in Richtung Sehne versetzt werden kann, wird ebenfalls als Overdraw bezeichnet.</p> <p>Werte für zulässige Overdraw-Werte finden sich in der Sportordnung des DSB</p>
-----------------	--

P

Peep-Sight	Zielhilfsmittel beim Compound Kunststoffscheibe mit kleinem Loch (Durchblick), die in Augenhöhe in die Sehne eingearbeitet ist. Bei Vollauszug entsteht so in Verbindung mit dem Scope ein zweiter Visierpunkt (=Kimme)
Pfeilauflage	Hilfsmittel, auf dem der Pfeil aufgelegt wird und am Mittelteil montiert oder aufgeklebt wird.
Plunger	(engl.) siehe Button

Q

R

Release	(engl.) eigentliche Bedeutung: auslösen, loslassen, abgeben; Beim Bogenschießen Bezeichnung für den Lösevorgang an sich. Als Release wird auch die mechanische Lösehilfe beim Compound-Schießen bezeichnet.
Recurve	Disziplin beim Bogenschießen bzw. Bauform eines Bogens; die Bezeichnung kommt von der Wurfarmform, die am Ende des Wurfarms (Tip) eine der Hauptbiegerichtung entgegengesetzte „Rückwärts“-Biegung („Re“-Curve) aufweist.
Riser	(engl.) siehe Griffstück

S	
Schussfenster	Bereich bzw. Ausbauchung am Griffstück , in dem ggf. eine Pfeilauflage angebracht ist und der Pfeil auf- bzw. eingelegt wird
Scope	Visiertunnel mit Vergrößerungsoptik und ggf. Wasserwaage (nur für die Disziplin Compound zugelassen)
Sehne	Schnurartiger Bestandteil des Bogens, die die Wurfarmenden miteinander verbindet und die im Bogen gespeicherte Energie auf den Pfeil überträgt
Sehnenabstand	Abstand der Sehne zum tiefsten Punkt des Griffes, rechtwinklig zur Sehne gemessen
Sehnengarn	Garn aus technischem Kunststoff, aus dem die Sehne gefertigt wird. Mögliche Handelsnamen sind z.B. Dacron, Kevlar, Fast Flight, Dyneema etc.
Sehnenschatten	(Unscharfes) Bild der Sehne im Zielauge bei Vollauszug (=Positionsphase 3) sowie die Lage der Sehne im Verhältnis zum Mittelstück des Bogens
Seitenstabilisator	siehe Stabilisator
Spannhöhe	siehe Sehnenabstand
Spine	Maß für die Biegesteifigkeit eines Pfeils Messung/Ermittlung bei Alu- oder Carbon-Schäften: 2 Auflagen mit einem Abstand von 28 Zoll, mittige Belastung des Schafts mit einem Gewicht von 1,94 engl. Pfund (= 880 Gramm). Der Spine-Wert entspricht der Durchbiegung in $\frac{1}{1000}$ Zoll gemessen ⁷ . (Beispiel: ein Spine-Wert 600 entspricht einer Durchbiegung von $\frac{600}{1000}$ Zoll oder 0,6 Zoll).
Spinne	(auch V-Bar) Aufnahme für Mono- und Seitenstabilisator(en); je nach Hersteller auch mit Verstellmöglichkeit für Winkel oder/und Neigung der Seitenstabilisatoren
Spline	Seite des Pfeilschaftes mit dem größten Widerstand gegen Durchbiegung; nur mit Hilfsmitteln ermittelbar
Sportordnung⁸	Gesamtregelwerk des Deutschen Schützenbundes (DSB), bindend für alle Wettbewerbe und Disziplinen, die innerhalb der Verbandsstruktur des DSB durchgeführt werden

⁷ (Wikipedia, 2018)

⁸ (Deutscher Schützenbund e.V., 2018)

S

Stabilisator	(Kurzform: <i>Stabi</i>) es wird unterschieden in: - Monostabilisator : einzeln zur Scheibe hin gerichteter Stabilisator - Seitenstabilisator (auch <i>Quer-</i> oder <i>Konterstabilisator</i>): seitlich angebrachte/r, abgewinkelt in Richtung des Schützen gerichteter Stabilisator/en. Wird beim Recurve meistens beidseitig, beim Compound meistens einseitig auf der dem Visier abgewandten Bogenseite angebracht. Mittels geeigneter Spinne (V-Bar) in Neigung und Winkel zum Monostabilisator einstellbar
Standhöhe	siehe Sehnenabstand
Stützseite	Körperseite des Schützen, mit der der Bogen gehalten und das Zuggewicht des Bogens abgestützt wird (= Körperseite des Schützen, die dem Ziel zugewandt ist)

T

Tab	Fingerschutz aus Leder oder Kunststoff zum Schutz der Zugfinger vor der Sehne
Take-Down-Bogen	Teilbarer Bogen, üblicherweise geteilt in Mittelstück, Wurfarme und Sehne. Die Wurfarme sind mit dem Mittelstück verschraubt
Tiller	Maßeinheit: [mm] Differenz der Abstände von oberer Wurfarmtasche zur Sehne und unterer Wurfarmtasche zur Sehne, jeweils im rechten Winkel zur Sehne gemessen. Der Tiller muss aufgrund der unterschiedlichen Belastung der Wurfarme immer > 0 mm sein
Tip	Wurfarm-Ende = Bereich des Wurfarms, an dem die Sehne eingehängt wird (nicht bei Compound)
Tuning	Abstimmung des verwendeten Materials auf den Schützen

U

V

V-Bar	(engl.) siehe Spinne
--------------	-----------------------------

V

Visier Hilfsmittel am Bogen zum Zielen, das präzise eingestellt werden kann. Über angebrachte Skalen kann der eingestellte Wert abgelesen und wiederholgenau eingestellt werden. Ein Visier besteht üblicherweise aus einem Visierträger (ggf. mit Ausleger) und einem Visierschlitten, der vertikal auf dem Visierträger verschoben und arretiert werden kann. Der Visierschlitten beinhaltet das sog. Visier-Korn, einen meist farbigen Zielpunkt, der horizontal präzise eingestellt werden kann.

Vorbau (engl. **Extender**) Zwischenstück der Stabilisierung zwischen Griffstück und Spinne; verlagert den Schwerpunkt des gesamten Bogens vom Griffstück weg in Richtung Scheibe

W

Wickelgarn Garn aus technischem Kunststoff, aus dem die Schutzumwicklungen an der Sehne gefertigt werden

Wrap Klebefolie zur Markierung bzw. Verzierung eines Pfeilschafts im Bereich der Federn. Enthält z.T. auch Markierungen zum Anbringen der Federn

Wurfarm (engl. **Limb**) Oberer und/oder unterer Teil eines mehrteiligen Bogens, in dem die Energie gespeichert wird und der sich beim Auszug der Sehne biegt.

X

Y

Y-Stellung Bezeichnung für die Stellung der in der Griffschale positionierten **Bogenhand**

Z

Zoll (engl. **Inch**) Engl. Längenmaß; 1 Zoll = 25,4 mm
gebräuchliche Kurzzeichen: [“], [in]

Zugarm Arm, mit dem die Sehne gezogen wird

Zugfinger Finger, welche die Sehne ziehen; üblicherweise Zeigefinger, Mittelfinger und Ringfinger

Z

Zuggewicht	<p>Beim Ausziehen des Bogens aufzubringende Kraft; Einheit engl. Pfund, siehe Libs</p> <p>Die Bestimmung des Zuggewichtes ist durch die AMO festgelegt</p> <p>Auf allen Wurfarm-Paaren ist ein Zuggewicht angegeben, z.B.:</p> <p>23H-66": 30#</p> <p>25H-68": 28#</p> <p>Bedeutung:</p> <p>23H oder 25H = Länge des verwendeten Griffstückes (23 oder 25 Zoll)</p> <p>66" oder 68" = resultierende Gesamtbogenlänge (66 bzw. 68 Zoll)</p> <p>30# oder 28# = resultierendes Zuggewicht, gemessen auf eine Auszugslänge von 26¼ Zoll zum tiefsten Punkt des Griffes (alternativ: 28 Zoll zur Griffstück-Vorderkante, je nach Hersteller)</p>
Zughand	Hand, mit der die Sehne gezogen wird
Zugschulter	Schulter, die dem Ziel abgewandt ist (siehe Zugseite)
Zugseite	Körperseite des Schützen, mit der die Sehne gezogen wird (= Körperseite des Schützen, die dem Ziel abgewandt ist)

Quellenverzeichnis

Bayerischer Sportschützenbund e.V. (2018). Leitfaden zur Neugründung einer Bogensportabteilung. (BSSB, Hrsg.) Garching.

Bayerischer Sportschützenbund e.V.; Heilgemeier, Manuel. (2017). *Fit für die 10*. Garching: Bayerischer Sportschützenbund e.V.

Deutscher Schützenbund e.V. (2018). *Sportordnung, Grundwerk: 01.01.2018*. Wiesbaden, München: Haufe-Lexware GmbH & Co. KG.

Haidn, O. (2018). *Aktualisierung zur Technik Bogen Recurve, Positionsphasenmodell*. Wiesbaden: DSB/TeamBildung (Hrsg.).

Weineck, J. (2010). *Optimales Training (16., durchgesehene Auflage)*. Balingen: Spitta Verlag GmbH&Co.KG.

Wikipedia. (04 2018). Von www.wikipedia.de abgerufen