



Koordinierte Druck – Zug Bewegung

Thema	Techniktraining
Schwerpunkt	Vollauszug – Koordinierte Druck- Zug Bewegung
Zielgruppe	Anfänger Level 1
Voraussetzung	Etappe 1-2-3-4(Stand-Griff-Fingerposition/Sehne Hand- Vorspannung- Bogen Heben- Schulter Positionierung- Vollauszug- Sehnen Raum-Gesichts Markierung- Vollauszug - Ankern)
Ziele	Der Schütze muss ein Gefühl entwickeln, dass er stets im Zug bleibt und sich der Druck des Bogenarms (aus der Schulter heraus) erhöht.
Inhalte	Wissensvermittlung: Muskulatur Hand, Arme, Beine, Rumpf Stationsbetrieb zur Vermittlung diverser Techniken
Vorbereitung	Spiegel - Markierungspunkt auf der Scheibe - Kisser (extra) - Pfeil für Assistent
Ort, Zeit Trainer/Begleiter	
Teilnehmer
Feedback
Notizen
Verbesserungen

Ausführphase Druck – Zugbewegung - Abbildungen

Trainingseinheit für Bogenschützen Anfänger-Level 1

Schießtechnik - Phasen des Schießablaufs

Nur wer seine Elemente und Prozesse kennt, kann sie beschreiben und darstellen. Nur wer seine Elemente und Prozesse kontrolliert und aufzeichnet, kann sie verbessern

Ausführungsphase ÖBSV

Eine Technikbeschreibung kann nur ganzheitlich, d.h. unter Einbeziehung verschiedensten Modelle, erfolgen. Auf dieser Grundlage wird in Anlehnung an den Bundestrainern eine Bewegungsanalyse auf funktionelle Basis erstellt von Erfahrungen sowohl National und international.

Obwohl vieles angehend beschrieb den Schussablauf und deren Phasen haben wir als BT gemeint die Schussablaufes in 3 Phasen zu teilen. Grund und Ziel ist das am Ende den Schütze ein Schussablaufes aufstellt (in den Level 2 Phase) wobei für jeden Phase ein Stichwort zu suchen ist nicht mehr wie 5 und nicht weniger wie 3.

Unter Ausführungsphase verstehen wir das Erreichen des Vollauszuges und das Ankern als zweiten und wichtigsten Anhaltspunkt der Zughand übergehend in den zeitlichen Abschnitt zwischen dem Ankern und dem Lösen als Folge der koordinierten Druck – Zug Bewegungen mit oder ohne Gebrauch des Klickers

Ausführungsphase wird eingeleitet durch:

- Der Vollauszug
- Das Ankern
- Das Zielen

DIE KOORDINIERTER DRUCK – ZUG BEWEGUNG.

Vorbild einen Trainingseinheit:

Aufwärmen Visualisierung - Aufwärmen durch Schießen am wenigstens

12 Pfeile

Die koordinierte Druck- Zug Bewegung:

Der Schütze muss ein Gefühl entwickeln, dass er stets im Zug bleibt und sich der Druck des Bogenarms (aus der Schulter heraus) erhöht.

Die Fachliteratur sprechen in dieser Phase (Hauptfunktionsphase) vom so genannten Endzug.

- Das Schulterblatt der Zugarmseite wird zur Wirbelsäule hin bewegt. (Kontraktion der Rautenmuskulatur)
- Das Schulterblatt der Bogenarmseite wird von der Wirbelsäule weg in der Schießrichtung bewegt. Erreicht wird diese „Druckbewegung“ durch die Kontraktion des Sägemuskels.

Das Gleichgewicht der Druck- Zug- Bewegung ergibt sich auch aus Notwendigkeit eines stabilen Ankerpunktes bzw. einer stabilen Bogenschulter, denn:

- erfolgt die Klickerarbeit vorrangig durch eine Zugbewegung, so bedeutet dies ein „Rutschen“ der Sehne in Zugrichtung und damit ungleichmäßige Abschusswinkel. Gleichzeitig wird die Bogenhand nach innen gezogen bzw. die Bogenschulter nach außen gedrückt.
- Liegt der Hauptarbeit in der Druckbewegung, so bedeutet dies einen „Vorrutschen“ der Sehne und damit gleichzeitig ein Aufgeben der „Linie“. Die Folgen sind das so genannte „Kriechen“ bzw. das „Zusammenfallen“.

Kriechen tritt dann auf, wenn sich der Ellbogen der Zughand nach rechts bewegt und nach vorne geht. Gleichzeitig rutschen dabei die Anker nach vorne

Zusammenfallen bedeutet, dass der Schütze bei vollem Auszug mit sicherem Ankerpunkt den Oberkörper dreht und den Winkel Bogenarmschulter öffnet. In diesem Sinne ist es in der Klickerphase von entscheidender Bedeutung, die sehr kurze Strecke (etwa 2mm) bis zum Lösepunkt (dem Klickersignal) und darüber hinaus die Zug- und Druckbewegung kraftvoll konstant weiter zu führen, ohne dabei den Zielpunkt zu verändern

Ausführphase Druck – Zugbewegung - Abbildungen

Trainingseinheit für Bogenschützen Anfänger-Level 1

Spezielle Trainingsmethoden zur Schulung der koordinierten **Druck-Zug-Bewegung**

Technikelemente	Methodische Hilfsmittel	Methodische Reihung	Anmerkung
*Konstanter Ankerpunkt	*Spiegel	*Exakte Wiederholung	*Beobachtung der Sehne
*Spannungs- Erhöhung	*Augmented Feedback	*Kombination mit Blindschießen	*Erfühlen
*Klickerphase	*Spiegel am Bogenfenster	*Beobachtung der Klickerarbeit *Erfühlen der Klickerarbeit	
*Druck empfinden der Sehne an Nasenspitze und/oder Kinn	*Kisser (Mundmarke) *Ankertab	*Variierend (Kontrast Methode) dann gleichbleibend	*Erfühlen

Zweck: Untersuchen der Bogenarm Aktion ob sie in der Schusslinie bleibt und das Vermeiden von Drehungen während:

- Erweitern des Auszugs zum Gebrauch von Klicker und Rückenspannungsrelease.
- Vorkommen das man „kriegt“ durch den Effekt des Bogen (Blank Bogen)

Anders ausgedrückt: Wie man die Schulterblätter nach hinten weg zieht und die Wirbelsäule unten entspannt ist.

Spezielle Aufmerksamkeit: Während des Schießens Entspannungsgefühl unten weg von der Sehnenschulter. Während dieser Übung können sie das Zuggewicht reduzieren Diese Aktion sollte hauptsächlich von den großen Muskeln rundum den Rippen “Käfig“ kommen, weshalb die Arbeit der Bogenarmmuskulatur weniger ist.

1. Simuliere die Bewegung der Bogenschulter an einem Türrahmen (Siehe Abbildung „Druck Simulation am Türrahmen“). Versuchen sie den Körper nur in der Schusslinie zu bewegen. **20 Wiederholungen**

2. Im Spiegel. Simuliere die Druckbewegung mit einem Deuserband fixiert am Sehnenellbogen und mit der Bogenhand gehalten. Achten sie auf die konstante Verlängerung zwischen Deuserband und Bogenschulter. (Siehe Abbildung „Vorwärts“ Druck mit Deuserband“ und Abbildung „Nach dem Druck mit Deuserband“) **14 Wiederholungen**

3. Während des Schießens berührt sie ein Assistent mit einem Pfeil flach und gerade über dem oberen Teil der Schulter. Beim VOLLAUSSZUG (nicht während des Ziehens): der Assistent zielt gerade entlang des Pfeilschaftes während sie drücken, um den Bogen zur Ziehlänge (Klicker) zu kommen. Der Pfeil sollte dieselbe Richtung (welche auch immer) behalten. (Siehe Abbildung: Assistent kontrolliert die Druckachse“) **12 Pfeile**

4. Beim Vollauszug achten sie auf den Bogenarm während sie drücken, um ihre Ziellänge zu verlängern (Klicker). Es sollten keine Drehungen auf der Höhe der Bogenschulter beobachtet werden, die Entfernung zwischen Pfeil und Bogenarm/Schulter sollte konstant sein. **12 Pfeile**

5. Wiederhole Punkt 4 mit den geschlossenen Augen. **12 Pfeile**

6. Das Gleiche, aber mit verwishtem Blick. **12 Pfeile**

7. Das Gleiche, aber beim Schießen auf einen leeren Dämpfer schauen. **12 Pfeile**

8. Mach weiter mit **6 Pfeilen** pro ausgeschnittener Auflagen pro = **36 Pfeile**

Volumen: 12 Pfeile zum Aufwärmen + 14 Simulationen mit Deuserband + 96 Pfeile über die Übungen = +/- **122 Pfeile** für die ganze Übung.

Ausführphase Druck – Zugbewegung - Abbildungen

Trainingseinheit für Bogenschützen Anfänger-Level 1

KOMBINATION DER VOLLAUSZUG BEWEGUNGEN (BASIS-RÜCKENSPANNUNG)

Beispiel einer Trainingseinheit:

Aufwärmprogramm (Siehe Beilage- Aufwärmprogramm Kader ÖBSV 2001).

Aufwärmen, Visualisierung - Schieß Aufwärmen mindestens 12 Pfeile.

Zweck: Hereinführen von Rückenspannung und das Untersuchen / Finden der Vollauszugsbewegung

- Ausstrecken der Sehneschulter nach unten und weg von der Wirbelsäule (Basis)
- und
- Konzentrische Bewegung von posteriori Muskeln der Sehneschulter (Rückenspannung)

1. Simuliere eine Basis Vollauszugsbewegung mit dem Sehnenellbogen gegen die Wand, wie sie es während der letzten Schießübung gemacht haben. Probieren sie den Körper nur in der Schusslinie zu bewegen.

10 Wiederholungen

Spezielle Aufmerksamkeit: Das Schulterblatt sollte sich von der Wirbelsäule weg bewegen

2. Rückenspannung Simulation: Heben sie die Spitze des Sehnenfingers an den Brustknochen, während die Innenseite der Sehnenhand flach gegen die rechte Brust rastet. Bewegen sie den Sehnenellbogen nach vorne während sie die Finger kringeln und bringen sie den externen Teil der Finger gegen den linken Teil der Brust. (Siehe Abbildung „Simulation Vorbereitung Rückenspannung Gefühl“).

10 Wiederholungen

Während sie zur Ausgangsposition zurückgehen, fühlen sie die Bewegung in den Rückenseite der Sehneschulter. Dieses GEFÜHL ist annähernd der Rückenspannung. (Abbildung „Rückenspannung Simulation“)

3. Simuliere sie die Rückenspannung mit dem Sehnenellbogen gegen die Wand wie bei Punkt 1, aber diesmal bewege sie den Körper in den „antero-posterior“ Plan (Siehe dazu Hacke) (Abbildungen- „Vor Rückenspannung- Simulation gegen die Wand- Nach Rückenspannung – Simulation gegen die Wand“).

10 Wiederholungen

4. Immer noch mit den Sehnenellbogen gegen die Wand, kombiniere die Simulationen von Basisvollauszug und Rückenspannungsbewegungen. Der Körper sollte sich um 45° bewegen oder etwas zur eingebildeten Scheibe und zu den Zehen.

12 Wiederholungen

5. Simuliere die kombinierten Vollauszugsbewegungen mit dem Deuserband befestigt am Sehnenellbogen. (Der Sehnenellbogen sollte sich NICHT nach unten bewegen).

6 Wiederholungen

6. Während des Schießens berührt ein Assistent mit einem Pfeil flach und gerade über dem oberen Teil die Schulter. Beim VOLLAUSZUG (nicht während des Ziehens) zielt der Assistent gerade entlang des Pfeilschaftes während sie drücken, um den Bogen zur Ziehlänge (Klicker) zu bringen. Der Pfeil sollte dieselbe Richtung (welche auch) beibehalten. (Siehe Abbildung Assistent kontrolliert die Druckachse“)

6 Pfeile

Um Stufe #6 komplett zu machen, kann man auch den „Laser am Kopf Apparat“ gebrauchen. Wenn sie das benutzen, achten sie dann auf die Gesamtzahl der geschossenen Pfeile, reduziere dann jede Übung so, dass am Ende 122 Pfeile geschossen sind.

7. Beim Vollauszug achten sie auf den Bogenarm, während sie drücken, um die Ziellänge zu verlängern (Klicker). Es sollte keine Drehungen an der Höhe der Bogenschulter beobachtet werden, die Entfernung zwischen Pfeil und Bogenarm/Schulter sollte konstant sein.

Es sollten keine Drehungen von Hüfte, Taille, Bogenschulter und Genick stattfinden.

8. Wiederhole #2 mit geschlossenen Augen. **15 Pfeile**

9. Das Gleiche mit verwischtem Blick **12 Pfeile**

10. Das Gleiche, aber dabei auf einen leeren Dämpfer schauen **12 Pfeile**

11. Mache weiter mit **6 Pfeile** pro ausgeschnittener Auflage = **36 Pfeile**

Volumen: 12 Pfeile Aufwärmen + 87 Pfeile Übungen = **99 Pfeile**

Ausführphase Druck – Zugbewegung - Abbildungen

Trainingseinheit für Bogenschützen Anfänger-Level 1

Während der ganzen Übung achten sie auch auf die folgenden Punkte und Gefühle:

- *Gerade Körperhaltung:* (gerader Rücken – Körper - Fußbelastung gleichmäßig)
- *Rumpf auf Becken:* (gerade im unteren Bereich des Rückens)
- *Niedrige Zentrumschwerpunkt:* (schwerer & kraftvollen Bauch, niedrige Schulter & Blätter, flache Brust, strecken sie die Gefühle in den Trapezius)
- *Gerader Rücken:* (Genick - kein Hohlrücken)
- *Ganzer Körper im „Schießplan“:* (Schulter über Becken & Füße)
- *Kopf Orientierung:* (Kinn & Nase zeigen zur Scheibe)
- *Hand im Griff*
- *Fingerplatzierung*
- *Bogen heben*
- *Auszug des Bogens – Sehnenverlauf*
- *Platzieren der Sehne*
- *Platzieren der Zughand / Release*
- *Ankern*

EFFIZIENTER VOLLAUSZUG

Beispiel einer Trainingseinheit:

Aufwärmprogramm (Siehe Beilage- Aufwärmprogramm Kader ÖBSV 2001)

Aufwärmen Visualisierung - Aufwärmen durch Schießen am wenigstens

12 Pfeile

Effizienter Vollauszug

Ziel: Den Vollauszug zum stände bringen OHNE Kopf und Körperbewegungen

Anfang:

1. Simuliere den- Drucken und Ziehen Bewegung mit Deuserband befestigt an ihren Bogen/oder Bogenhand und an ihre Sehne Ellbogen. (Siehe Abbildung „Vollauszugaktion“)

Fühle den Sehnenhand LEICHT bewegen an ihre Kinn(Recurve und manchmal Compound) oder Wange

12 Wiederho-

lungen

2. Während Schießens auf kurzer Entfernung:

Beim Vollauszug (nicht während den Vollauszug) beobachte in den Spiegel den Sehne Bewegungen auf ihr Gesicht. Probiere den Fortschritt zu Sehen (nach hinten bewegen)

7 Pfeile

3. Jetzt mit den Augen geschlossen, auch auf kürzere Entfernung, probiere zu FÜHLEN:

- a. der Sehne rückwärts bewegen auf ihren Gesicht
- b. ihre Sehnenhand unten ihre Kinn rutschen, oder gegen ihre Wange
- c. den Sehnendruck sich vermehrt auf ihre Gesicht (meisten an der Nase und Kinn)
- d. Kombinationen von oben genannte Gefühle

18 Pfeile

4. Das gleiche, aber mit den Augen verwischt

7 Pfeile

5. Das gleiche aber Schauge das Schießen an auf leere Dämpfer

7 Pfeile

6. Das gleiche aber jetzt auf ausgeschnittenen Auflagen

7 Pfeile pro aufgeschnittenen Auflage

Optionen:

Nach Stufe #6 rate ich einen extra Stufe, dann mit Laser am Kopf wie Abgebildet. Wenn sie diesen Stufe auch mitnehme dann die Pfeil Anzahl reduzieren pro Übung das am Ende doch **75 Pfeile** geschossen sind.

Volumen: 12 Pfeile Aufwärmen + 63 Pfeile über die Übungen = **75 Pfeile**

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

BASIS SYMMETRISCHER VOLLAUSZUG

Beispiel einer Trainingseinheit:

Aufwärmprogramm (Siehe Beilage- Aufwärmprogramm Kader ÖBSV 2001)
Aufwärmen Visualisierung - Aufwärmen durch Schießen am wenigstens

12 Pfeile

BASIS SYMMETRISCHER VOLLAUSZUG

Übungsziel: Diese Übung hat zum Ziel das Erlernen der KOMPLETTEN Vollauszug Aktion, aber nur den symmetrischen Teil des Vollauszugs.

Während der nächsten Übung, Rückenspannung verweist auf diese Basis symmetrischer VA.

Von da ab ist es an ihnen zu entscheiden, welche ihre effizienteste Vollauszug Aktion ist.

Zweck: Untersuchen von der BASIS kombinierte Muskulatur Aktionen – Kraftlinie - von Bogen- und Sehnen-
seite des Schützenkörper, welche die ideale Kraftlinie formen in der Linie/Achse der Kraft (Drücken und Zie-
hen) nur durch beide Schulter zu spreizen nach unten und weg davon.
Zur gleichen Zeit flache Brust, strecken des Kopfes nach oben und ein niedriger Bauch.

1. Simulieren sie die Bewegung der Bogenschulter an einem Türrahmen (Siehe Abbildung „Druck Simulation
am Türrahmen“). Bewegen sie den Körper nur in der Schusslinie. **20 Wiederholungen**

2. Simulieren sie die Schulterbewegung an einem Türrahmen- oder verlängern sie leicht die Auszugslänge
(kein Klicker) für das Biegen des Wurfarmes.

Der Pfeil sollte den gleichen Orientierungspunkt beibehalten (egal welcher Orientierungspunkt)
(Siehe Abbildung „Assistent kontrolliert die Druck Linie/Achse) **9 Pfeile**

B. Kombinierte Auszug Aktion - Wiederholung

3. Mit dem Sehnenellbogen gegen die Wand, kombiniere Druck und Zugbewegung und Rückenspannung. Der
Körper sollte sich 45° nach vorne zur eingeblendeten Scheibe und nach den Zehen bewegen.

12 Wiederholungen

Spezielle Aufmerksamkeit: Das Schulterblatt sollte sich weg bewegen von der Wirbelsäule, der Arm sollte
sich uhrweise von oben gesehen in der horizontalen Linie drehen. Der Sehnenellbogen sollte sich NICHT nach
unten bewegen.

4. Beobachten sie im Spiegel die simulierte kombinierte Zugbewegung mit einem Deuserband befestigt am
Ellbogen und Bogenhand. **12 Wiederholungen**

5. Während des Schießens legt ein Assistent einen Pfeil oben an die Schulterblätter. Beim VOLLAUSZUG
(nicht während des Auszuges) zielt / richtet der Assistent entlang des Pfeils während des Auszuges nach:

- verlängere sie den Auszug nach dem Klicker
- oder verlängere sie den Auszug leicht nach dem Lösepunkt
- oder verlängere sie den Auszug, um die Federung des Wurfarmes zu verhindern (kein Klicker)

Der Pfeil sollte immer auf den gleichen Punkt zielen (welcher Orientierungspunkt ist egal)

9 Pfeile

Kompletter Vollauszug Aktion A+B

6. Simulieren sie im Spiegel den ganze Vollauszug mit dem Deuserband befestigt am Sehnenellbogen und
gehalten wird mit der Bogenhand. **12 Wiederholungen**

7. Während des Schießens beim Vollauszug beobachten sie den Oberkörper und Pfeil während:

- verlängern sie den Auszug nach dem Klicker
- oder verlängere sie den Auszug leicht nach dem Lösepunkt
- oder verlängere sie den Auszug um die Federung des Wurfarmes zu verhindern (kein Klicker)

12 Pfeile

Ausführphase Druck – Zugbewegung - Abbildungen

Trainingseinheit für Bogenschützen Anfänger-Level 1

Es sollten keine Drehungen oder Deformation während des Ausführens oben genannte Übungen zu bemerken sein.

8. Wiederholen sie #7 mit geschlossenen Augen. Fühlen sie den perfekten Erhalt der Kraft Linie/Achse **12 Pfeile**

9. Das Gleiche aber beim Schießen schauen sie auf einen leeren Dämpfer **12 Pfeile**

10. Das Gleiche wieder mit **9 Pfeilen** pro ausgeschnittener Auflage = **54 Pfeile**

Anmerkung: Für den Stufen #3, 5 & 7 rate ich eine extra Stufe einzuleiten, aber dann mit Laser am Kopf. Wenn sie sich dafür entscheiden, dann reduzieren sie die Pfeilanzahl pro Übung, sodass am Ende **117 Pfeile** für diese Übungen geschossen werden.

Volumen: 12 Pfeile Aufwärmen + 117 Pfeile für die Übungen = +/- **129 Pfeile.**