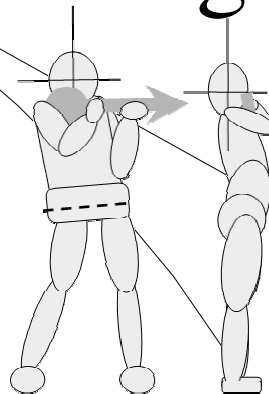


# Grundlagen Stehendanschlag

Technikmodell  
-Anfänger-



Sven Trimpop  
Gewehrtrainer im Gau Landsberg

# Themen

- **Ausrüstung**
  - Vorstellung der Ausrüstung
  - Ausrüstung – Bekleidung
  - Besonderes zur Ausrüstung
  - die Persönliche Ausrüstung
- **Stehendanschlag**
  - der „richtige“ Stand
  - Stützhand
  - Standmodell im Stehendanschlag
  - der Sprung der Mündung
  - Nullpunkt - Korrekturmöglichkeiten
  - das „Verkanten“ – gerade beim LG zu beachten
  - Veränderungen sind nicht immer gleich Verbesserungen
- **Atmen-Zielen-Abziehen**
  - Atmung
    - Atmung und Herzfrequenz
    - Muskulatur und Atmung
    - Veränderung des Nullpunktes durch die Atmung
  - Zielen – die Visierung
    - Die Besonderheit des Auges
    - Diopter
    - Fehler des Schützen am Diopter
    - Rinkorn
  - Abziehen
- **Handlungsmuster Atmen – Zielen - Abziehen**

# Ausrüstung - Bekleidung

- Jacke (Stabilität Schulter, Rücken & Stützarm, rutschfeste Ausgestaltung der Auflagepunkte)
  - Anfänger: einfache feste Jacke
  - Fortgeschrittener: einfache Schießjacke, (auch Secondhand)
  - Profi: Maßanfertigung
  - Knöpfe müssten sich noch 7 cm enger stellen lassen (lockerer Sitz)
  - Länge bis zum ende der geballten Faust
  - Dicke: 2,5 mm einfache Stärke
  - Beachte Steifheitslimit
- Hose (Stabilität im Lendenwirbelbereich; *entlastet Rücken deutlich mehr als die Jacke!*)
  - Anfänger: Jeans mit Gürtel
  - Fortgeschrittener: einfache Schießhose, (auch Secondhand)
  - Profi: Maßanfertigung
  - Bund nicht weiter als 5 cm über Hüftknochen
  - Hosenträger oder Gürtel
  - nur eine Verschlussart (Klett, Ösen, Druckknopf etc.) erlaubt
  - Dicke: 2,5 mm einfache Stärke
  - mit geschlossener Hose muss sich Schütze auf einen Stuhl setzen können
  - Beachte Steifheitslimit
- Handschuh (muss passen, eher zu groß als zu klein, Ausgestaltung dem Individuellen Anschlag angepasst)
  - Anfänger: Skihandschuh (beachte Länge über Handknöchel max. 5 cm)
- Schießschuhe
  - Anfänger: einfache Turnschuhe mit flacher, glatter Sohle
  - feste, schwer biegsame Sohle
  - gerade abgeflachte Kappe
- Unterbekleidung
  - Anfänger: einfache Leggings, Rollkragenpullover ohne Kragen
  - Profi: Systemunterwäsche
  - Dicke: 2,5 mm einfache Stärke

# Besonderes zur Ausrüstung

## Generell:

die Ausrüstung erleichtert die „Haltearbeit“, entlastet Stützapparat und Muskulatur, unterdrückt die Pulsübertragung auf das Sportgerät!

## ABER:

eine entlastete Muskulatur verkümmert!

→ (Anfänger-) Training zum Muskelaufbau unerlässlich

Um Haltungsschäden zu vermeiden benötigen gerade Jungschützen ein angepasstes Ausgleichstraining!

- ein Hilfsmittel zur Entlastung des Stützapparates stellt das Stativ dar:
  - Auflagefläche ca. 2 cm höher als Schaftunterkante im Anschlag
  - Seitlich dicht am Körper ca. 15 cm
  - in Schussrichtung ca. 20 cm vor der Stützhand
    - darf nach vorn über die Feuerlinie hinausragen
  - das Gewehr kann beim Laden in der Schulter belassen werden
    - aber nur wenn größeren Mündungsbewegungen (insbesondere zum Nachbarstand) vermieden werden
    - die erforderlichen Bewegung des Schützen werden auf den linken Arm/Hand reduziert
  - Gefahr der einschleichenden Fehler da übriger Anschlag nicht verändert und somit kontrolliert wird

# Die persönliche Ausrüstung

- Unterbekleidung immer identisch!
- das Neueste muss nicht immer das Beste sein
  - Kleidung generell eintragen/einlatschen
  - keine sofortigen Verbesserungen erwarten
    - neue Kleidung = neues Muskelgefühl
- Überprüfen auf mögliche Regeländerungen bei sog. Schnäppchenangeboten
- Trefferbildfehlage durch Kleidungsspannung

# Der „richtige“ Stand

- Den richtigen Stand gibt es nicht!
- Es muss immer auf die individuellen anatomischen Besonderheiten des Schützen eingegangen werden! → jeder steht anders!
- Es können nur grundlegende Standmodelle vermittelt werden
- Der „Zweck heiligt die Mittel“!
  - Kosten-Nutzen Analyse erforderlich
    - vollständige Änderung (Stand / Ausrüstung / Einstellung)
    - GEFAHR: Verschlechterung und Demotivierung

## GENERELL:

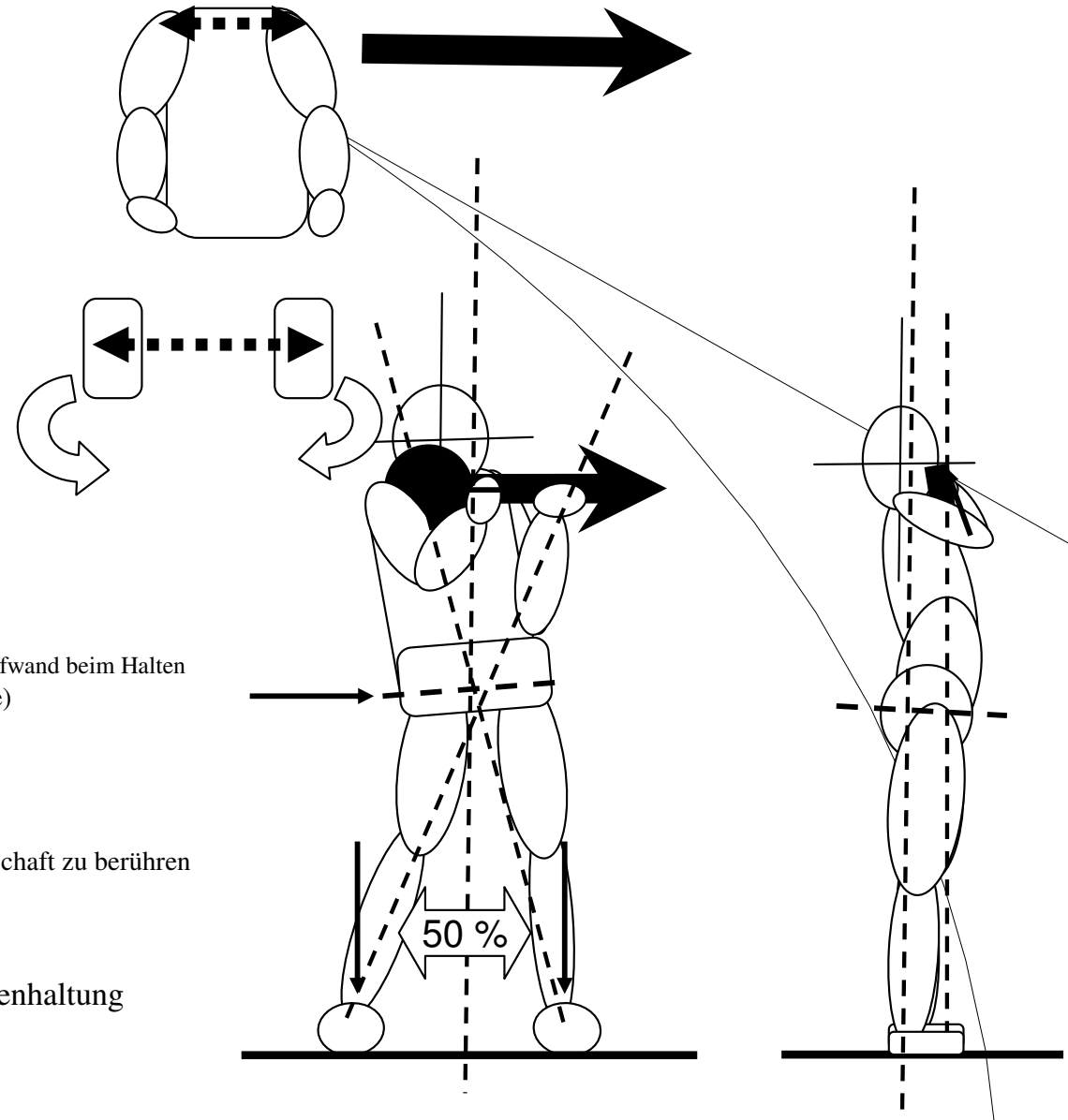
- Nullpunkt stimmt (spannungsfrei)
  - keine Ergebnisschwankungen (konstant)
  - der Anschlag kann identisch x-beliebig wiederholt werden (reproduzierbar)
  - kein anschlagsspezifisches Ermüden des Schützen (ermüdungsfrei)
  - keine anderen individuellen technischen Defizite erkennbar (fehlerfrei)
- Wenn alle Punkte mit ja beantwortet werden, lässt das individuelle psychische und physische Leistungsvermögen keine höheren Ergebnisse zu!

# Stützhand

- Handhaltung kann individuell abweichen!
  - Abhängig von:
    - Körpergröße
    - Kraft
    - Schmerzempfinden
  - Eine Haltung, die mit Muskelkraft unterstützt werden muss, ist zu vermeiden
- Beachte:
  - Die Gelenke sollen in natürlicher (Knochen-) Stellung fixiert werden → Sehnenspannung kann nachgeben
  - Das Sportgerät wird nicht mit Muskelkraft gehalten

# Standmodell im Stehendanschlag

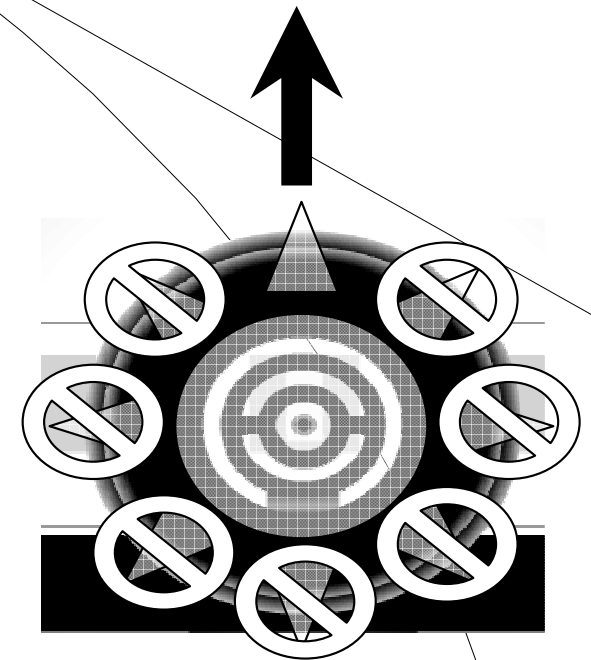
- Füße
  - parallel
  - Schulterbreit oder breiter
    - Abstand mittels Gliedermaßstab festlegen
  - Fußspitzen leicht nach innen
    - versperrt die Hüfte
  - Gewicht auf beide Fußflächen gleichmäßig verteilt
  - rechter Fuß notfalls etwas (+/-2 cm) nach hinten
    - je nach „Bauchumfang“
- Beine
  - Knie gerade durchgedrückt
  - so wenig Muskelanspannung wie nötig
- Hüfte
  - in Zielrichtung leicht nach vorne geschoben
- Oberkörper
  - leicht nach hinten
    - (bauch raus Brust rein)
  - Schulter entspannt
- Stützarm
  - Stützarm auf Hüftknochen bzw. rechts daneben gestützt
    - je kleiner der Winkel des Stützarmes, desto weniger Kraftaufwand beim Halten
  - Stützhand individuelle Handhaltung (Finger/Faust/Handfläche)
- Abzugsarm
  - entspannt
  - Hand hat mittlere Grifffestigkeit im Pistolengriff
  - gerader Zug nach hinten
  - erstes Glied des Abzugsfinger mittig auf Abzugszunge ohne Schaft zu berühren
- Kopf
  - gerade
  - Backe von Oben auf den Schaft aufsetzen
- Schaft zum Kopf kommen lassen ggf. leicht schräge Waffenhaltung
- Schaftkappe satter Sitz in Schulter
  - Oberarmansatz bzw. Schulterende





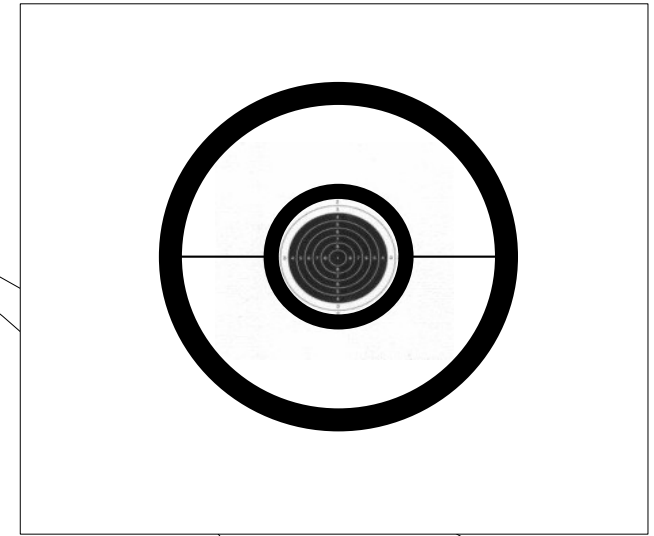
# Der Sprung der Mündung

- die Mündung darf sich nach dem Auslösen des Schusses nur minimal bewegen!
- Zulässige Bewegungsrichtung:
  - nach oben
- Alle anderen Richtungen deuten auf eine Fehlstellung bzw. Spannungen im Anschlag hin
- Nachhalten und Reaktion des Ringkorns beobachten



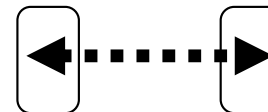
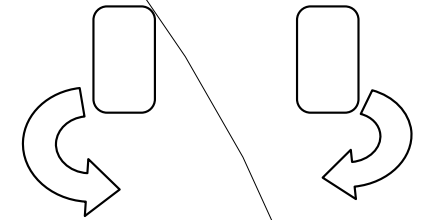
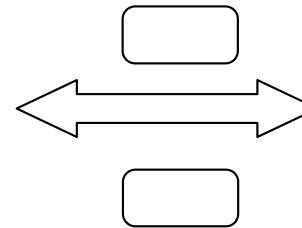
# Nullpunkt - Korrekturmöglichkeiten

- der Nullpunkt ist der Treffpunkt im spannungsfreien Stand der blind (ohne Zielen) getroffen wird.
- je nach Leistungsklasse verändert sich die „Streuung“ des Nullpunktes
  - bei „Profis“ sollte er sich im 8‘er Ring befinden
  - bei Anfängern reicht der Kugelfang
- Nullpunktkontrolle erfolgt bei jeder Anschlagseinnahme



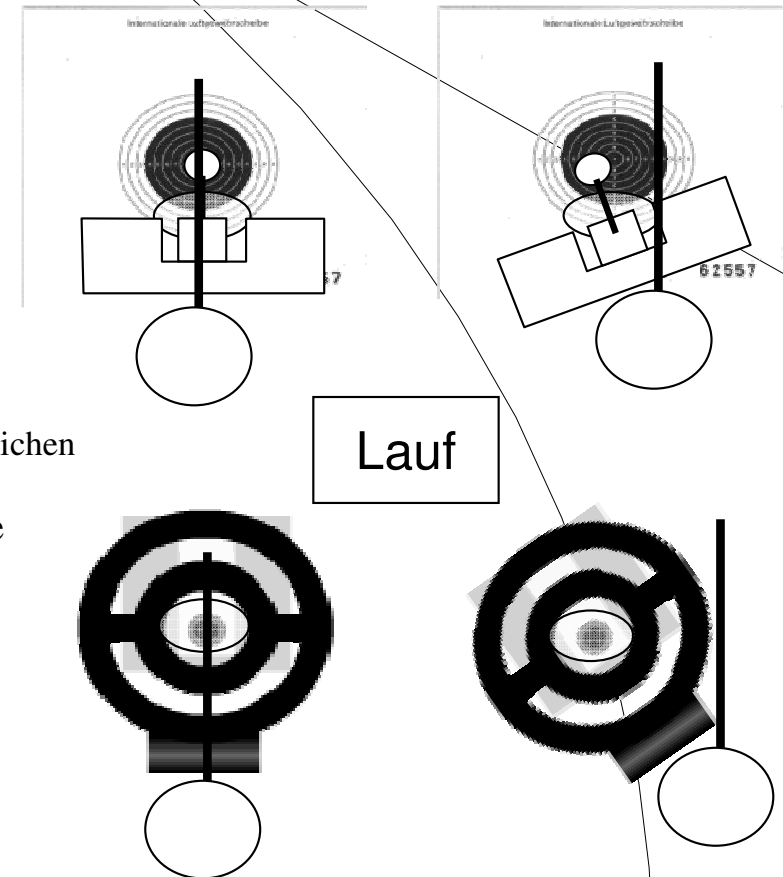
## Nullpunktkorrektur:

- links/rechts:
  - grob
    - beide Füße entsprechend versetzen (vor / zurück)
  - fein
    - Zehenspitzen nach innen / außen
- Höhe:
  - grob:
    - Schrittstellung verändern (weiter / enger)
  - fein:
    - Schaftkappe (höher / tiefer)



# Das „Verkanten“ – gerade beim LG zu beachten

- was ist Verkanten:
  - Grund: Ballistische Kurve (Flugbahn)
  - Anstieg der Ballistische-Kurve betragen auf 10 Meter bei 7,5 Joul rund 2 cm (grobe Berechnung, ohne NN, Luftdruck, Temperatur, Drall etc.)
    - die Geschossflugbahn steigt immer an
  - Abweichung des Nullpunktes (Trefferpunkt) durch Verkanten bei offenen Visieren (Kimme und Korn) eher gering
    - hier wird der Haltepunkt zentrisch beibehalten
    - der Nullpunkt liegt über dem Haltepunkt und wird somit nach rechts/links unten versetzt
    - Visierhöhe i. d. R. gering = geringes Abweichen der Flugbahn vom Zentrum
      - Abweichungen können sich aufheben
  - bei der Visierung über Diopter und Ringkorn ist Haltepunkt = Nullpunkt
    - Visier liegt höher über dem Lauf (max. zulässig: 6 cm Lauf-/Ringkornmitte)
  - je höher die Visierlinie, desto größer ist die Abweichung des Trefferpunktes  
→ Sportgerät reagiert empfindlicher auf Verkantungen
- Fazit:
  - Schräglage innerhalb der Anschlagsarten beibehalten  
oder
  - Die individuelle anschlagsbedingte Verkantung durch „Klicks“ am Diopter ausgleichen
- leichte Schräglage zur Erlangung einer „angenehmeren“ Ergonomie ist ohne Veränderung der Visierung nicht möglich



# Veränderungen sind nicht immer gleich Verbesserungen!

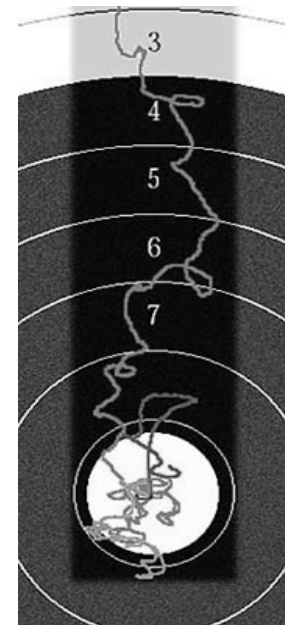
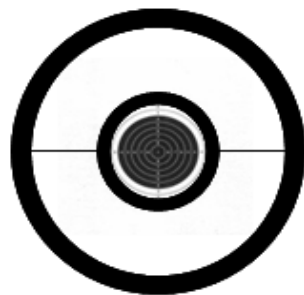
- jeder Schütze entwickelt im Laufe des Trainings ein individuelles Muskelgefühl
- Modifikationen bedeuten immer eine Änderung der ausgebildeten und trainierten Muskulatur
- Bewegungsabläufe müssen verinnerlicht werden, nur so ist ein stressunabhängiger fehlerfreier Ablauf möglich  
(Bsp.: schreiben auf einer Tastatur – Veränderung der Tastenpositionen)
- der Zeitansatz zum Erlernen eines neuen Muskelgefühls wird unterschätzt, er entspricht in etwa dem des ursprünglichen Lernprozesses
- leistungsorientierte und somit konstruktive Veränderungen sind nicht im Wettkampzyklus möglich

# Fazit:

- ein mögliches „Einschleichen“ von Fehlern gleich zu Anfangs unterbinden → wehret den Anfängen
- konstante Ergebnisse vor „Glückstreffern“
- Unbequemes bewusst artikulieren (lassen)
  - sofortiges Handeln kann schlimmeres verhindern!
- Trockentraining
  - die Muskulatur muss sich erst an die Veränderungen gewöhnen
  - Grobmotorik vor Feinmotorik
- Mut zur Lücke
  - seiner Leistungsstufe bewusst sein
- Konzentration bei jeder Trainingseinheit
  - „GANZ oder GARNICHT“
- Kompromisse nur im „Notfall“ eingehen

# Atmen - Zielen - Abziehen

- Sauerstoffversorgung = Konzentration
- Zielen = max. 7 Sekunden scharfes sehen
- die letzte Bewegung = Abzug im Nullpunkt



# Atmung und Herzfrequenz

- Regulierung der Herzfrequenz über die Atmung – PRAKTISCHE ÜBUNG
  - Anregung
    - Brustatmung (Sprint)
  - Beruhigung
    - Bauchatmung (Schlaf)
- Herzfrequenz:
  - 50 bis 70 Schläge pro Minute (Kinder bis zu 90) im Ruhezustand = Normalbereich
    - je besser der Trainingszustand desto geringer ist die individuelle Herzfrequenz!
    - Stressoren beeinflussen die Frequenz (die Pulsfrequenz steigt direkt proportional zur Abweichung vom persönlichen Leistungsdurchschnitt – egal ob Verbesserung oder Verschlechterung)
- Atemfrequenz:
  - 12 bis 15 Züge pro Minute (Kinder bis zu 20 Züge) im Ruhezustand = Grundversorgung in Abstimmung mit der Herzfrequenz
    - im Durchschnitt wird alle 5 Sekunden ca. 500 ml Luft geatmet!
    - je höher der Herzschlag, desto mehr Sauerstoff wird benötigt
      - entweder Volumen- oder Frequenzerhöhung
    - Länge des optimalen Zielvorganges auch abhängig vom jeweiligen individuellen Sauerstoffbedarf
- „Ruhighalten“ ist ohne Sauerstoff nicht möglich!
  - die Zellen benötigen für eine optimale Leitungsfähigkeit eine ausreichende Sauerstoffversorgung
  - mögliche Folgen einer Sauerstoffunterversorgung:
    - Reflex-Atmung
    - steigende Pulsfrequenz (Notprogramm)
    - Schwindel/Gleichgewichtsstörungen
    - Aufmerksamkeitsdefizite

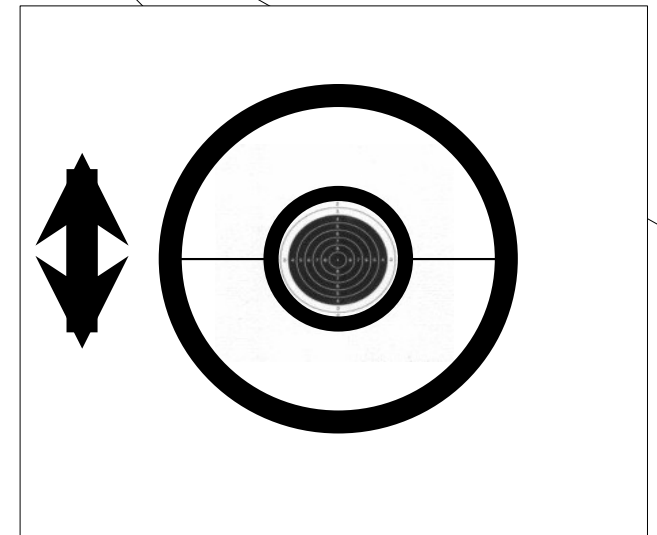
# Muskulatur und Atmung

- Atemmuskulatur:
    - Brust (Oberkörpermuskulatur)
    - Rücken (Atemhilfsmuskulatur)
    - Bauch (Zwerchfell)
  - Brust, Rücken oder Bauch? – (optimale Muskulatur für den Anschlag)
    - Brust:
      - Sportgerät liegt nahe der Brust
      - Steigerung der Herzfrequenz
    - Rücken:
      - nur mit Fixierung der Arme möglich
    - Bauch:
      - Senkung der Herzfrequenz
      - kaum Beanspruchung der Muskulatur für andere (Stütz) Aufgaben
- Nur die Bauchatmung ist für den optimalen Nullpunkt geeignet!



# Veränderung des Nullpunktes durch die normale Atmung

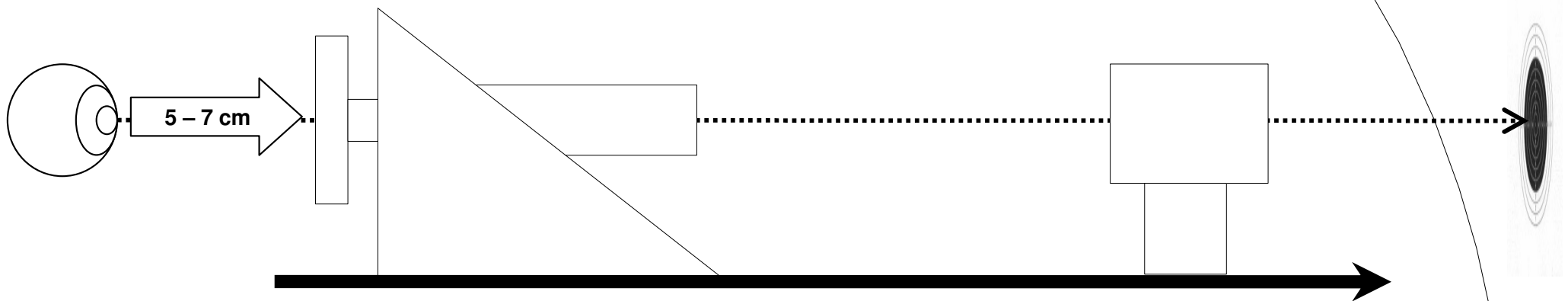
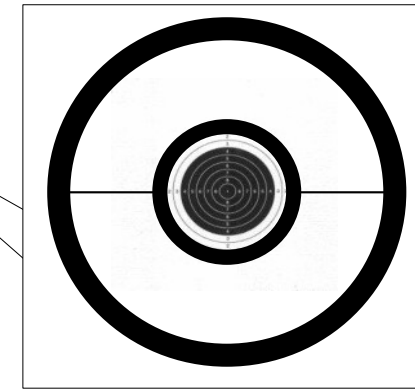
- Einatmen:
  - Nullpunkt steigt
- Ausatmen:
  - Nullpunkt sinkt
- BEACHTTE:
  - keine Pressatmung
  - keine Höhenkorrektur
  - Atemrhythmus



# Zielen – die Visierung

- Auge
  - (Abstand zum Diopter ca. 5 – 7 cm)
- Diopter
- Korntunnel
- Ringkorn
- Spiegel

- Das Visieren erfolgt immer vom Auge zum Ziel

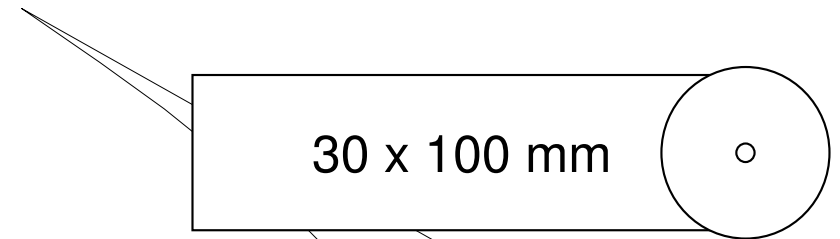


# Die Besonderheiten des Auges

- „Nur“ das Ringkorn muss scharf gesehen werden
- das Auge kann max. 7 Sekunden scharf sehen (spitzenwert!!!)
- Ermüdungserscheinungen:
  - Flimmern
  - Trugbilder
- Entspannungsübung:
  - Hände vor die Augen legen
    - 10 x öffnen und schließen der Augen
    - 10 Sekunden Augen schließen
    - 10 Sekunden in die dunklen Handflächen schauen

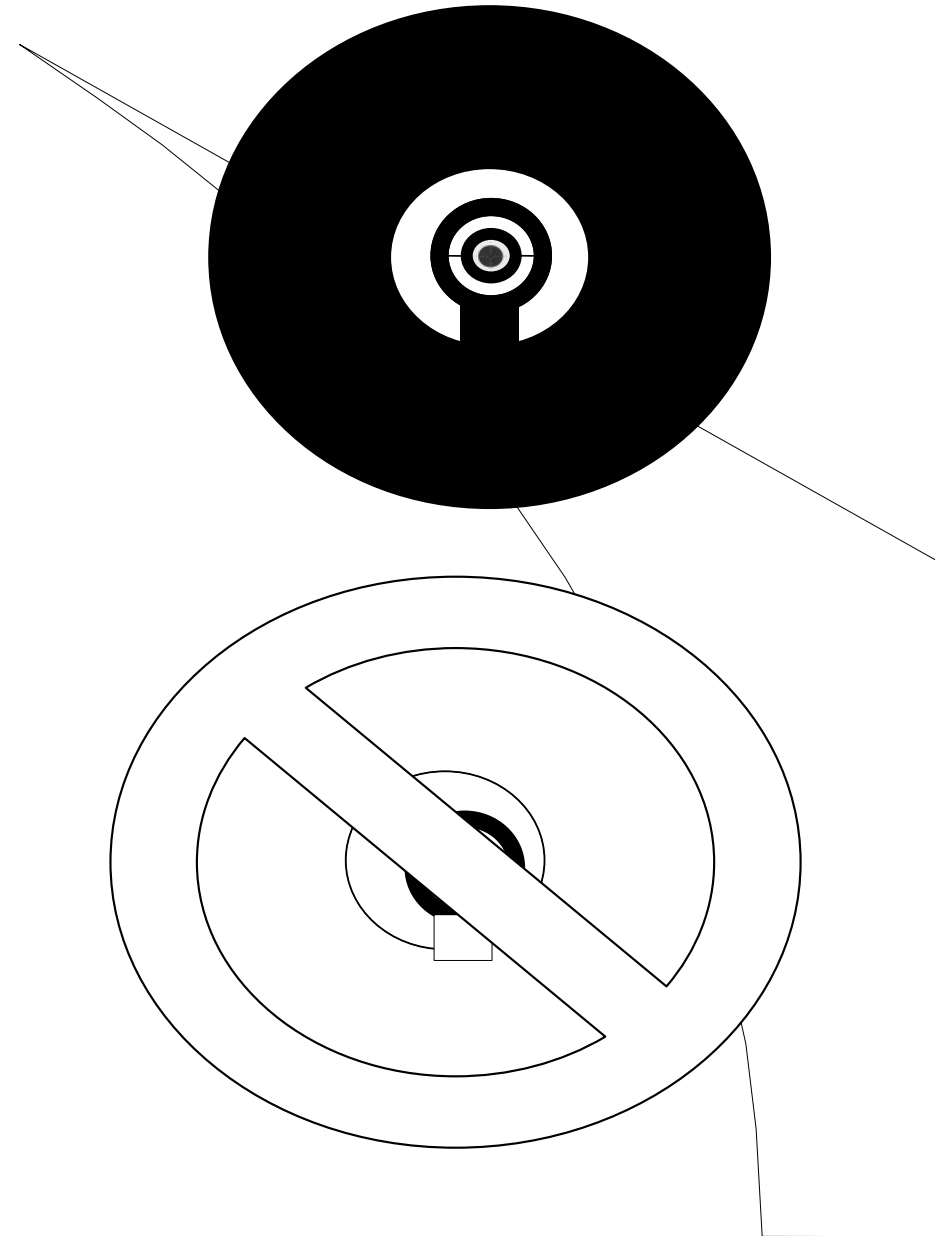
# Dioptr

- Blende am Dioptr max. 3 x 10 cm
  - helles Lichtdurchlässiges Material
    - Gleichgewichtssinn / Horizontlinie
    - alternativ: Blende an Stirnband oder Schießbrille
- Farbfilter:
  - auf geschlossenen Schießständen i. d. R. nicht notwendig
- Irisblende (Einstellung):
  - Kleinerer Durchmesser bei hellem bzw. grellem Licht
  - größerer Durchmesser bei dunklem Licht
  - Ziel: individuelles „Sichtgefühl“ beibehalten
    - Auge entlasten und Ermüdung vorbeugen



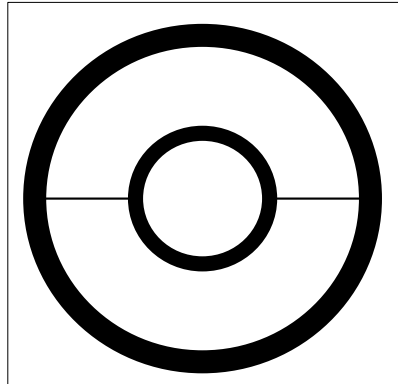
# Fehler des Schützen am Diopter

- Klicks sind oft nur psychologische Korrekturen
  - Notwendig bei Wind oder Temperaturschwankungen
  - Anzahl der Klicks ist vom Diopter-Typ abhängig (Faustregel: 5 Klicks = ca. 1 Ring)
- Verklemmen im Diopter ist unbedingt zu vermeiden!
  - Abweichung von 1 mm bedeuten bei einer Visierlänge von 80 cm auf 10 Meter rund 1,2 cm

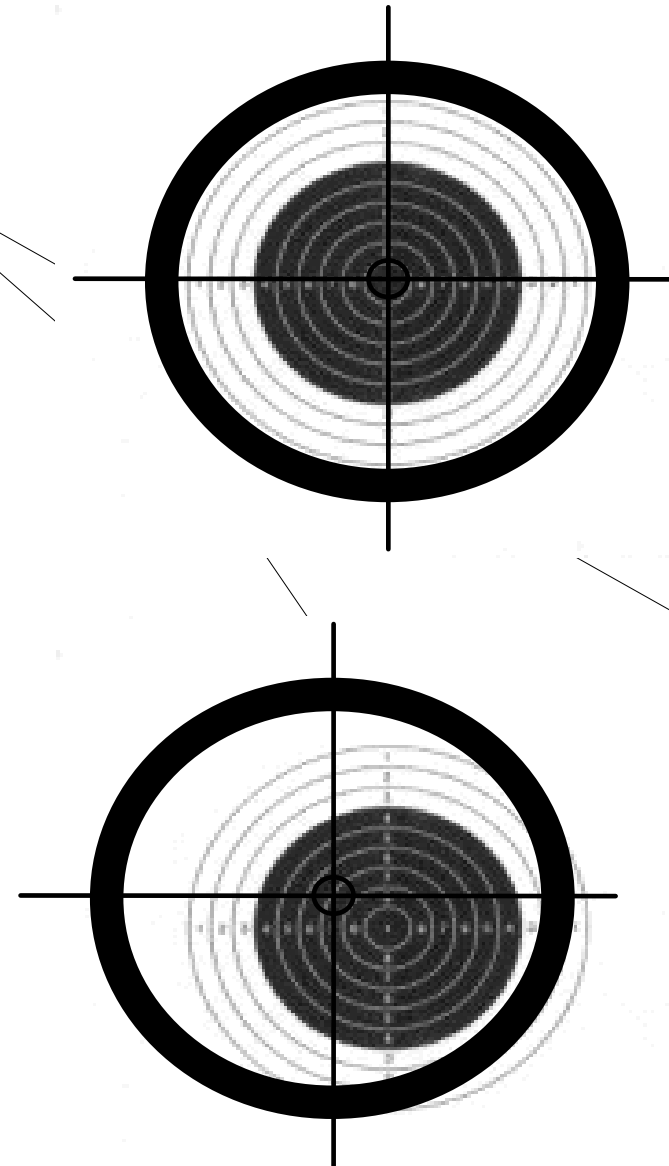
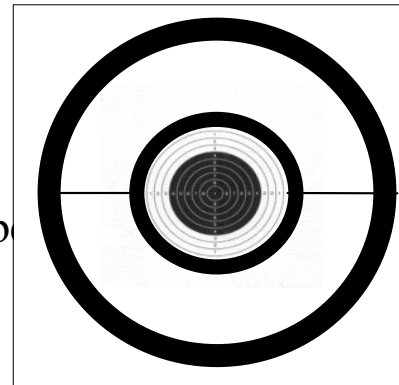


# Ringkorn

- **Ausgestaltung:**
  - Klarglasringkorn
  - mit Horizontlinie
  - schmaler Kornrand

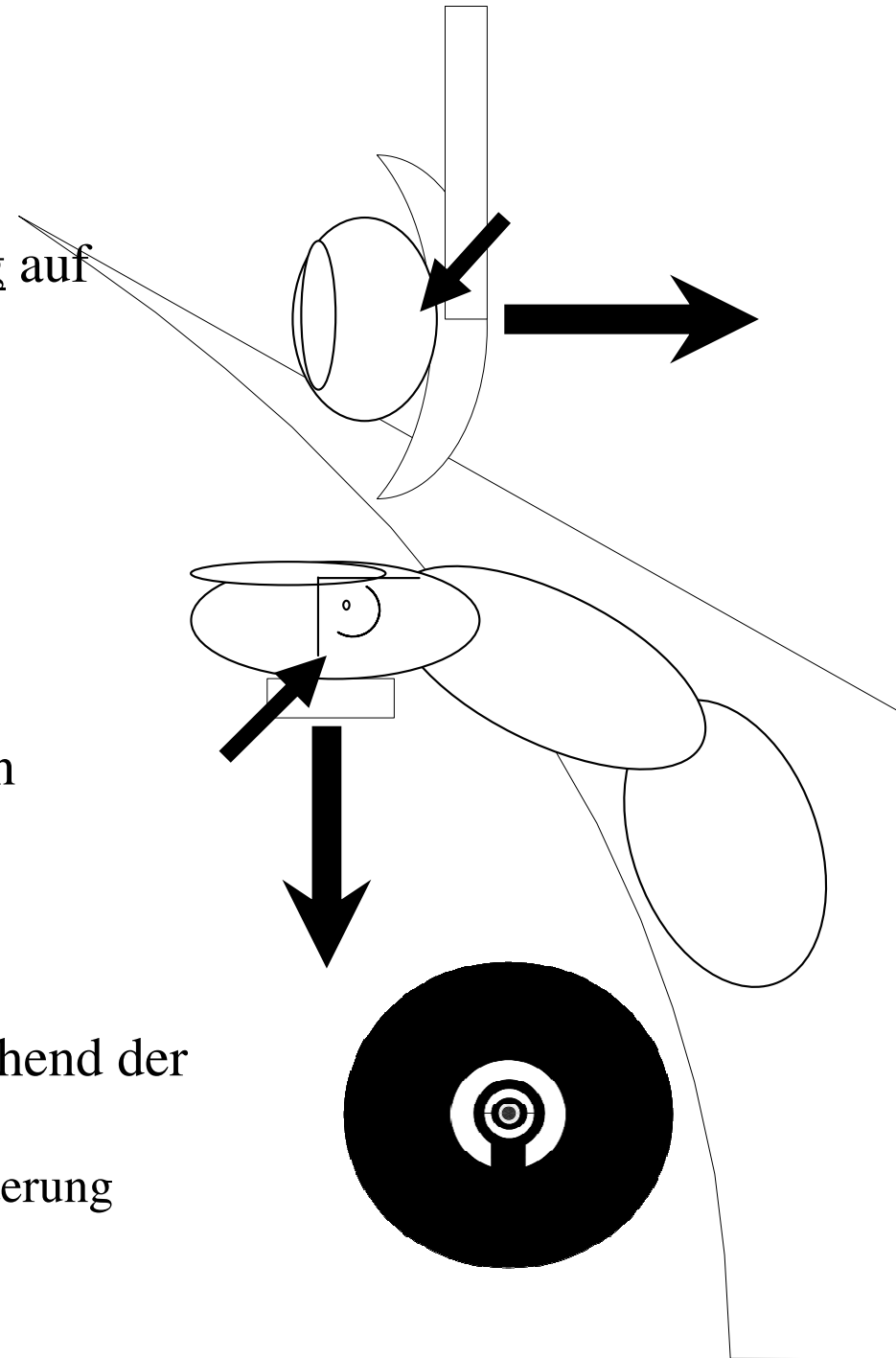


- **Größe:**
  - $\frac{1}{3}$  des Spiegels „Kontrollweiß“
  - je größer die Waffenbewegung, desto größer das Korn!
    - Anfänger ohne Korn auf Pistolenscheibe
    - je mehr „Platz“, desto entspannter das Schießen
- auch „verklemmt“ ist noch ein „guter“ Schuss möglich!



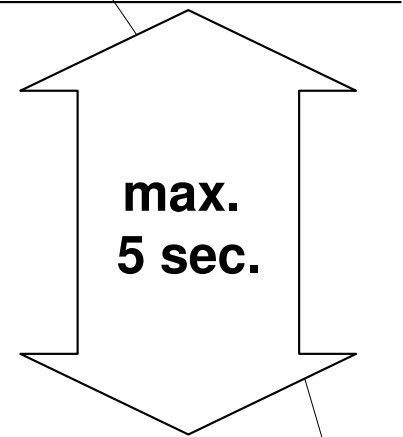
# Abziehen

- Finger am Abzugsbügel (ggf. -kugel/-wulst)
  - die Mitte des ersten Fingergliedes liegt mittig auf Mulde/Wulst
  - kein weiter Waffenkontakt mit dem Finger
- Zug-/ Druck-wirkung:
  - gerade nach hinten
  - konsequent (kein Zocken)
  - Koordination mit dem Zielen und dem Atmen
  - Vorzugsweg entspricht „Weg des Auges“
  - Druckpunkt muss spürbar vorhanden sein
  - wenn Auge im Ziel (und Zielbild ist entsprechend der Konditionierung) **BRICHT** der Schuss
    - Verzögerungen beim Abziehen = Verschlechterung



# Handlungsmuster Atmen – Zielen – Abziehen

1. stark einatmen beim Aufnehmen der Waffe
2. stark ausatmen und Sportgerät in die Haltepunkte setzen (einrasten lassen)
3. Grobkontrolle Auge / Diopter
4. Blick neben dem Diopter
5. Atmung bei Kontrolle des äußeren Anschlags abflachen lassen
6. kurze Kontrolle des Nullpunktes
  - wenn Nullpunkt nicht erreicht, erneut ansetzen
  - wenn Nullpunkt erreicht, weiter bei 7.
7. Finger am Abzugsbügel anlegen
8. ausatmen und nach 2/3 den Atem anhalten (beginn Atempause)
9. Blick vom Diopter zum Korntunnel (beginn Zielaufnahme)
10. Vorzugsweg am Abzug zurücklegen
11. Kontrolle ob Spiegel im Ringkorn
12. Druckpunkt am Abzug überwinden
13. Blick auf das Ringkorn fixiert lassen (Sprung der Mündung beobachten)
14. vollständig ausatmen
15. absetzen und vorbereiten auf den nächsten Schuss





# Zusammenfassung

- jeder sollte in der Lage sein, einen mehr oder weniger perfekten Anschlag aufzubauen
  - die 10 muss ja nicht immer getroffen werden
- ohne Nullpunktkontrolle kein Erfolg
- viel üben! (auch Trockentraining ist wichtig)
- Kritik und Anregungen?
- Bei Fragen könnt mich auch anrufen und einen individuellen Vereinstrainingstermin ausmachen:

# So könnt ihr mich erreichen:

- Kontaktformular auf [www.gau-landsberg.de](http://www.gau-landsberg.de)
- E-Mail:  
sven.trimpop@web.de
- Telefon:  
08196/934574
- Handy:  
0171/4671893
- Fax:  
08196/934573