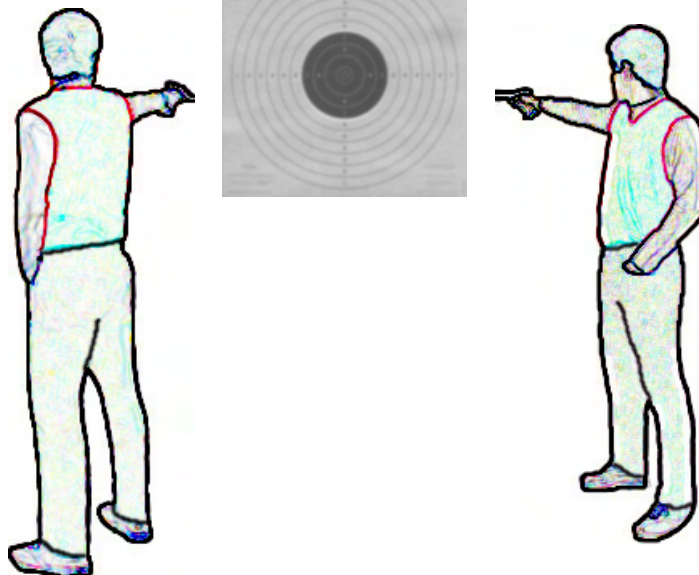


Technik - Leitbild

Luftpistole

Freie Pistole

Sportpistole (Prazision)



Inhaltsverzeichnis

1.	Der Anschlag beim Pistolenschießen	3
1.1.	Der äußere Anschlag	3
1.2.	Äußere sichtbare Kriterien des Anschlages:.....	4
	a) Fußstellung	4
	b) Körperhaltung.....	5
	c) Armhaltung.....	6
	d) Kopfhaltung.....	6
1.3.	Korrekturmöglichkeiten	8
	Bei falscher Kopfhaltung:.....	8
	Korn ist links oder rechts in der Kimme verklemmt:	8
	Körperschwankungen :	8
	Körperschwerpunkt / Gewichtsverteilung:	8
1.4.	Merkblatt - Der äußere Anschlag.....	9
1.5.	Der innere Anschlag	10
2.	Technischer Ablauf Luftpistole, Freie Pistole, Sportpistole (Präzision)	11
2.1.	Die 5 Phasen des Bewegungsablaufes.....	11
2.2.	Die Doppelatmung	12
2.3.	Die ATMUNG	15
2.4.	Die ARMBEWEGUNG	16
2.5.	Das ZIELEN	17
2.6.	Das ABZIEHEN.....	18
2.7.	Die KOORDINATION.....	19
2.8.	Die Koordination in den 5 Phasen des Bewegungsablaufes.....	20

1. Der Anschlag beim Pistolenschießen

Es wird unterschieden in den äußeren und inneren Anschlag. Der äußere Anschlag ist objektiv zu sehen, wogegen der innere Anschlag nicht zu sehen ist.

Der Anschlag wird so aufgebaut, dass eine natürliche Körperhaltung ohne muskuläre Verspannungen eingenommen wird. Die Kopfhaltung ist gerade. Die Augen blicken ohne „Schiellstellung“ zur Visierung.

1.1. Der äußere Anschlag

Als Grundstellung wird der steile Anschlag (Abb.1) eingenommen. Dabei ist die Fußstellung so einzurichten, dass die Schulterachse in Schussrichtung verläuft.

- der steile Anschlag: - Schulterachse ist in Schussrichtung gerichtet
- Kopf wird dabei stark in Schussrichtung verdreht

Muss die Fußstellung so verändert werden (offener zur Schussrichtung), dass die Schulterachse nicht mehr in Schussrichtung zeigt, spricht man von einem individuellen oder offenen Anschlag.

Der steile Anschlag

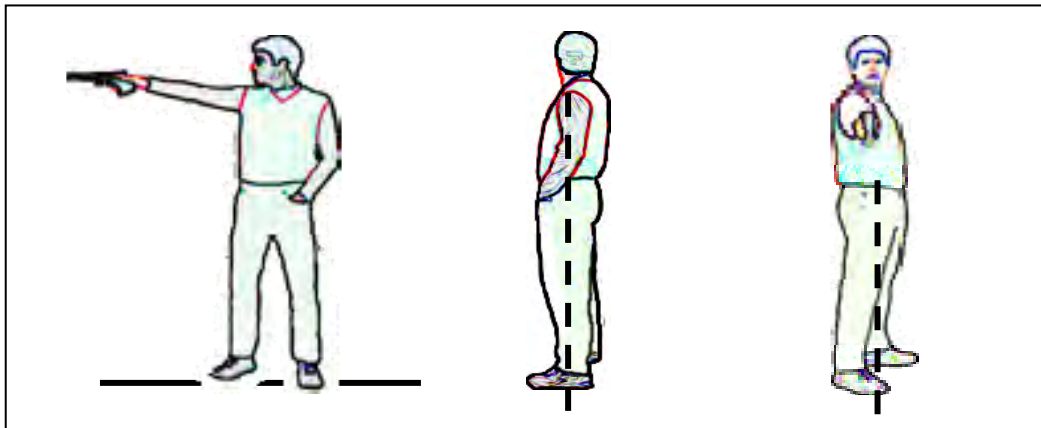


Abb.1

Der äußere Anschlag wird bestimmt durch :

- die Sportordnung:
 - stehend freihändig, nur eine Hand zum Schießen
 - keine Unterstützung des Schießarmes und Handgelenkes
- anatomische Bedingungen:
 - große oder kleine Körpergröße
 - lange oder kurze Arme
 - Beweglichkeit der Halsmuskulatur
 - physikalische Bedingungen (z.B. große Hebelwirkung bei langem Schießarm)
- physikalische Gesetzmäßigkeiten:
 - Hebelwirkung von Schießarm und Pistole
 - Gleichgewicht: Schwerpunkt in der Mitte der Standfläche (Abb.2)

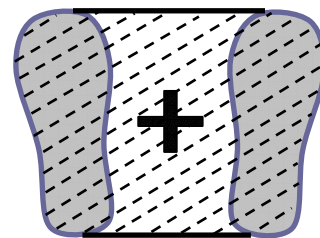


Abb.2

1.2. Äußere sichtbare Kriterien des Anschlages:

Fußstellung
Körperhaltung
Armhaltung
Kopfhaltung

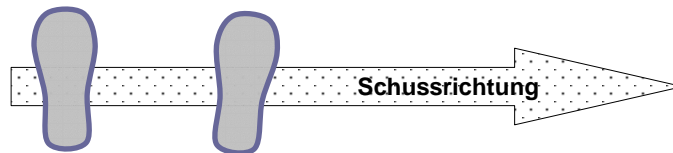
a) **Fußstellung**

allgemeine Grundsätze:

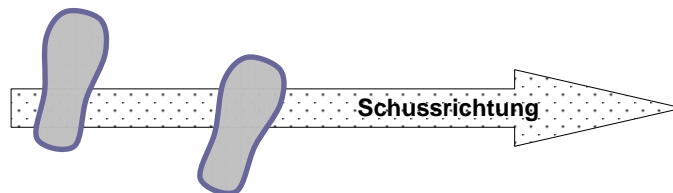
- schulterbreite, "parallele", natürliche Fußstellung (große Menschen ruhig etwas breiter)
- Beine fixieren (natürliche Spannung)

Vorteile des steilen Anschlages:

- Rückstoß kann besser über den Körper abgefangen werden
- Visier ist weiter vom zielenden Auge entfernt (ca. 6 cm) - größere Präzision
- Brust - und Rückenmuskulatur werden gleichmäßiger beansprucht



- Diese Fußstellung erfordert eine hohe Beweglichkeit der Hals- und Nacken-Muskulatur, weil der Kopf stark verdreht werden muss.

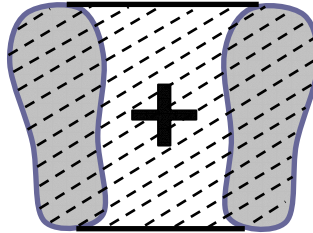


- Bei dieser Fußstellung werden die Hals- und Nackenmuskulatur nicht so stark beansprucht. Der Kopf wird nur leicht verdreht.
- linken Fuß (Rechtshänder) leicht vor den rechten Fuß stellen ist möglich

b) Körperhaltung

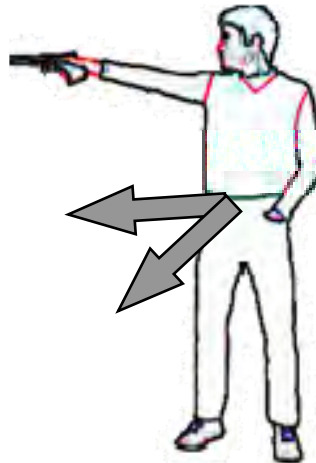
allgemeine Grundsätze:

- Der Oberkörper ist aufrecht und das Körpergewicht ist gleichmäßig auf beide Beine auszurichten.
- Der Körperschwerpunkt ist in der Mitte der Standfläche.
- Um das Waffengewicht besser auszugleichen, ist eine leichte Rückwärtsneigung des Oberkörpers möglich. Diese sollte aber nicht zu weit erfolgen, da sonst Gesundheitsschäden im Bandscheibenbereich und ein sehr instabiler Anschlag die Folge sind.



Standfläche im Bereich der Fußstellung

- Um eine leichte Rückwärtsneigung zu erzielen, wird die Hüfte einfach nach vorne oder schräg nach vorne geschoben.



- Der Oberkörper darf im Bereich der Hüfte nicht verdreht werden
- linke und rechte Schulter bleiben im Bereich der Fußmitte
- Verspannungen der Muskulatur
- unnatürliche Körperhaltung



c) **Armhaltung**

Schießarm :

- Der Ellenbogen wird gestreckt und das Armgelenk und Handgelenk werden fixiert.
- Dies garantiert immer eine gleichmäßige Entfernung der Waffe vom Auge und der Rückstoß wird besser abgefangen



schießfreier Arm :

- in der Tasche oder am Gürtel (vorn am Bauch) fixieren, damit keine Pendelbewegung des Armes auftritt. Diese führt sonst zu einer Unruhe im Anschlag
- **schießfreie Schulter nicht anspannen oder hochziehen**

d) **Kopfhaltung**

allgemeine Grundsätze:

- Die Kopfhaltung und damit der Blick über die Visierung müssen immer gleich sein.
- Es ist unbedingt darauf zu achten, dass eine gerade Kopfhaltung zur Visierung und Scheibe eingehalten wird. Dadurch ist eine optimale Sehschärfe gewährleistet.
- Durch eine gerade Kopfhaltung kann das Gleichgewichtsorgan, welches sich im Innenohr befindet, optimal auf die Gleichgewichtsregulierung einwirken.
- Beim Verdrehen des Kopfes zur Visierung und Scheibe darf die Hals- und Nackenmuskulatur nicht extrem beansprucht werden.

wichtig zu den Augen:

- Eine schräge oder geneigte Kopfhaltung bewirkt :
 - Schielstellung der Augen
 - starke Beanspruchung der Augenmuskulatur
 - starke Ermüdung der Augen
 - verminderte Sehschärfe



wichtig zum Gleichgewicht:

- Gleichgewichtsstörung und damit verbundene Körperschwankungen werden nicht richtig wahrgenommen
- Das Gleichgewichtsorgan wird beim Zielen besonders stark gefordert. Auf Grund der Tatsache, dass man nur mit einem Auge zielt, fällt die sonst vorhandene dreidimensionale visuelle Unterstützung durch beide Augen weg.

wichtig zur Hals- und Nackenmuskulatur:



- Die Hals- und Nackenmuskulatur darf in der Schießposition nicht extrem verspannt oder verdreht sein.
- Bei zu starker Anspannung ermüdet die Muskulatur sehr schnell und der Kopf dreht leicht zurück. Die Folge ist meist ein links verklemmtes Korn in der Kimme.

1.3. Korrekturmöglichkeiten

Bei falscher Kopfhaltung:

Wenn die Hals- und Nackenmuskulatur stark angespannt oder eine starke Schielstellung der Augen vorhanden ist, wird die Fußstellung zur Scheibe so weit aufgedreht, bis keine Verspannung oder Schielstellung der Augen mehr da ist.

Die Hüfte und der Oberkörper bleiben bei dieser Korrektur unbedingt gerade.

Durch Gymnastik die Beweglichkeit der Hals - und Nackenmuskulatur trainieren.

Korn ist links oder rechts in der Kimme verklemmt:

Bei optimalem Griff (Visierlinie verläuft mittig über den Handrücken und Unterarm zum Auge) ist die Kopfhaltung zu überprüfen. Ist die Hals- und Nackenmuskulatur in der Schießposition zu sehr verspannt, dreht der Kopf leicht weg. Das Korn wandert aus der Mitte der Kimme.

Es darf in keinem Fall eine Korrektur aus dem Handgelenk erfolgen.



Griff optimal - Visierlinie über die Hand - und Unterarmmitte zum Auge

Visierlinie außer Mitte

Körperschwankungen :

Verändert man die Fußstellung so, dass man steiler oder offener zur Scheibe steht, lassen sich Körperschwankungen ausgleichen

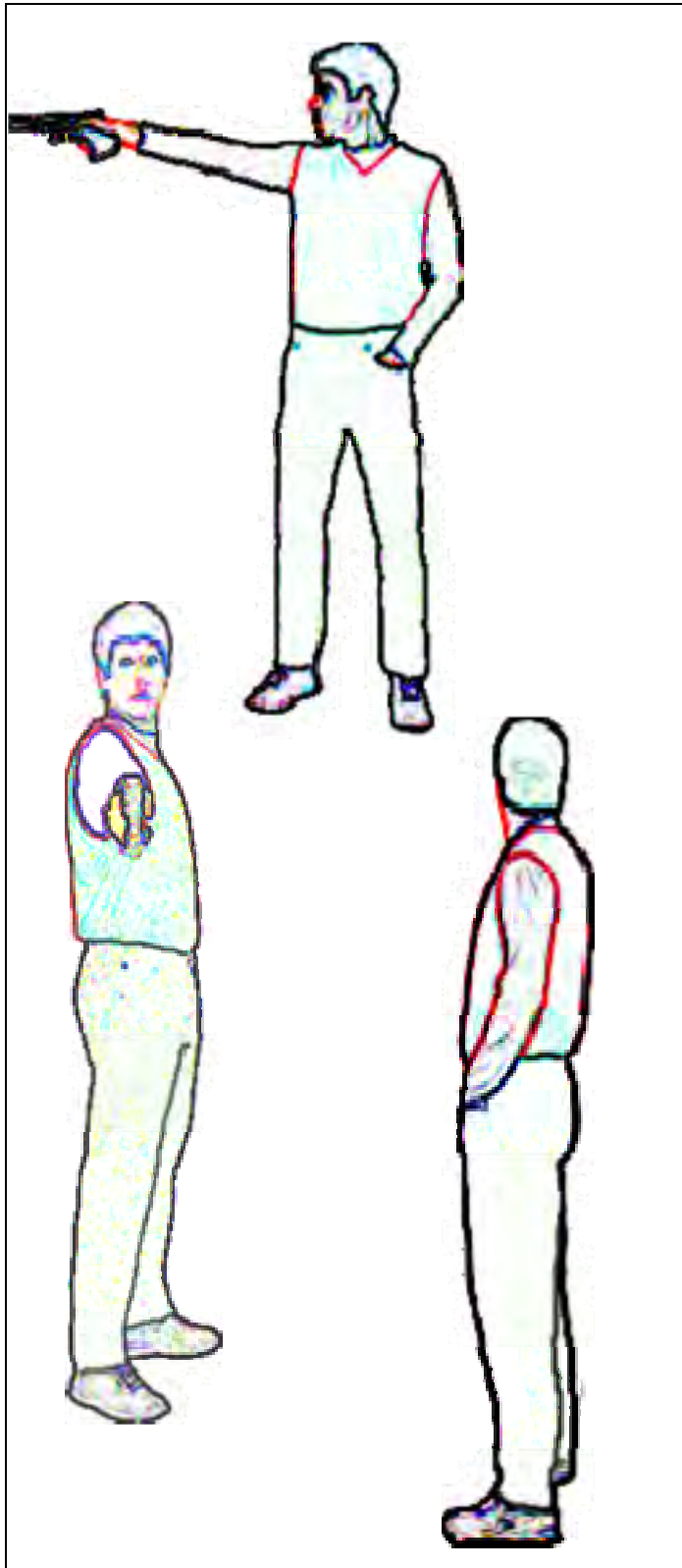
Verändert man die Fußstellung - enger oder breiter - werden Höhenprobleme ausgeglichen

Körperschwerpunkt / Gewichtsverteilung:

Durch verschieben der Hüfte – z.B. seitlich nach vorne - kann man den Körperschwerpunkt zur Standfläche gut korrigieren.

Die Nullposition und damit den optimalen Anschlag zur Scheibenmitte ist im ausgeatmeten Zustand in voller Anschlaghaltung zu finden.

1.4. Merkblatt - Der äußere Anschlag

	<p><u>Kopfhaltung</u></p> <ul style="list-style-type: none">➤ unbedingt gerade Kopfhaltung▪ Gleichgewicht▪ Optimale Sehschärfe▪ keine Schielstellung der Augen➤ verlängerte Visierlinie verläuft über Handrücken (Mitte) und Unterarm zum Auge➤ keine extrem verspannte Hals – und Nackenmuskulatur
	<p><u>Arm- und Schulterhaltung</u></p> <ul style="list-style-type: none">➤ Schultern natürliche Spannung➤ Schultern bleiben gerade über dem Fuß - natürliche Stellung➤ Arm- und Handgelenk werden "fixiert" (Schießarm)➤ freier Arm wird fixiert (Tasche, Gürtel)
	<p><u>Körperhaltung</u></p> <ul style="list-style-type: none">➤ aufrechte Körperhaltung➤ Körpergewicht gleichmäßig auf beide Beine verteilen➤ leichte Rücklage zum Gewichtsausgleich ist möglich➤ Oberkörper und Hüfte werden nicht verdreht!
	<p><u>Fußstellung</u></p> <ul style="list-style-type: none">➤ "parallele" natürliche Fußstellung➤ ca. schulterbreite Fußstellung➤ "steiler" Anschlag➤ Schulterachse ca. Schußrichtung➤ gedachte Linie: Scheibe - Vorderfuß – Ferse

1.5. Der innere Anschlag

Im Gegensatz zum sichtbaren äußeren Anschlag kann man den inneren Anschlag nicht sehen. Als inneren Anschlag bezeichnet man den physischen Spannungszustand des Körpers, Er wird von anatomischen und physikalischen Bedingungen des Organismus beeinflusst.

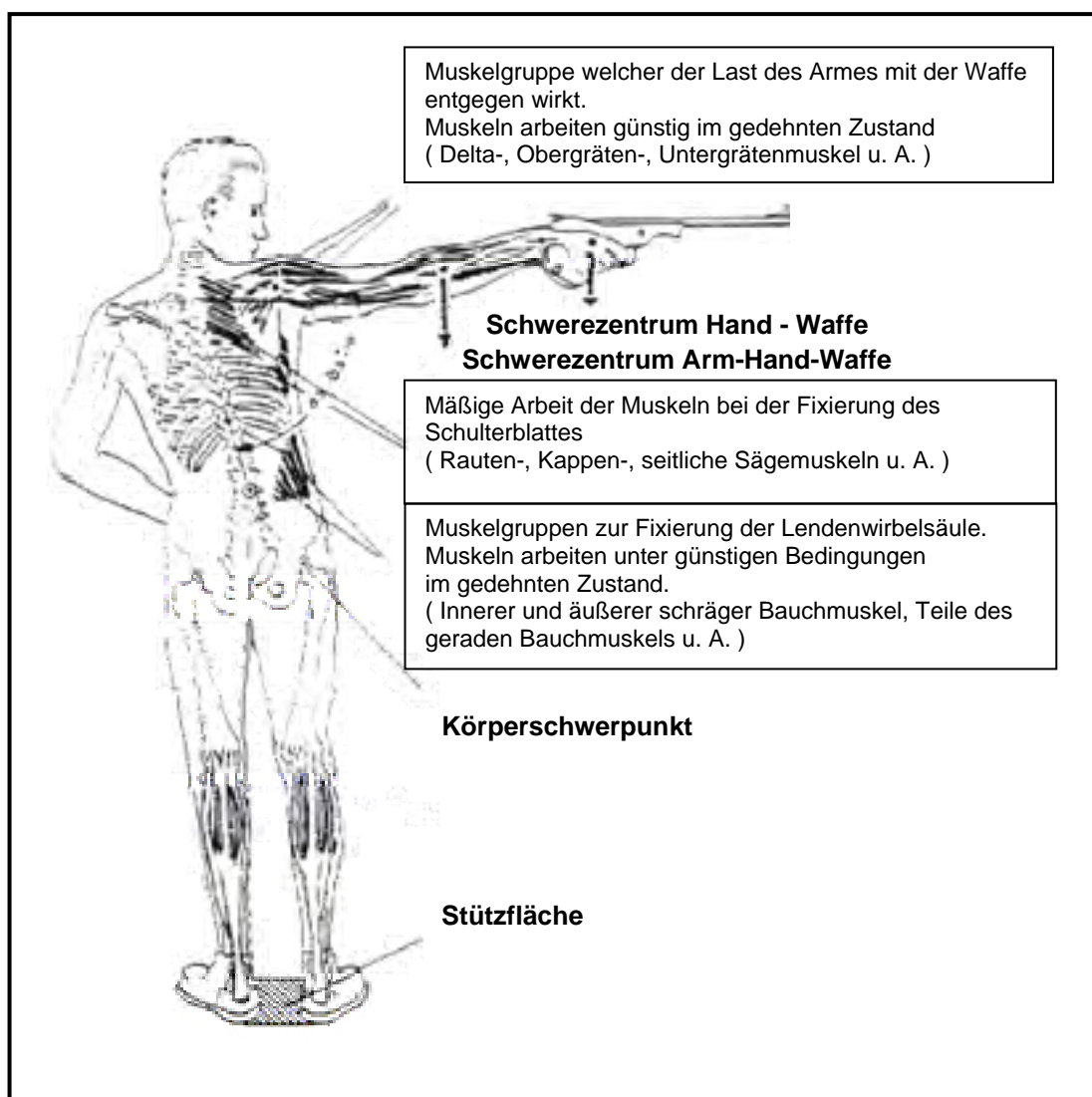
Eine optimale Muskelarbeit und ein guter körperliche Fitnesszustand garantieren einen stabilen inneren und äußeren Anschlag.

Durch körperliche Belastung kann sich der innere Anschlag im Verlaufe des Schießtrainings oder Wettkampfes verändern.

Bemerkt der Schütze im Moment der Schussabgabe wiederkehrende Bewegungen und ändert während des Schießens seinen äußeren Anschlag, so ist meist auch der innere Anschlag fehlerhaft. Durch das Ausführen eines oder mehrerer Blindanschlüsse findet der Schütze den optimalen äußeren und inneren Anschlag.

Wichtig :

- **Um einen möglichst hohen stabilen inneren Anschlag zu erreichen, ist eine gute allgemeine und spezielle Kondition erforderlich!**



2. Technischer Ablauf Luftpistole, Freie Pistole, Sportpistole (Präzision)

2.1. Die 5 Phasen des Bewegungsablaufes

Die Technik des Schießens mit der Luftpistole gliedert sich in 5 Phasen. Selbige sind:

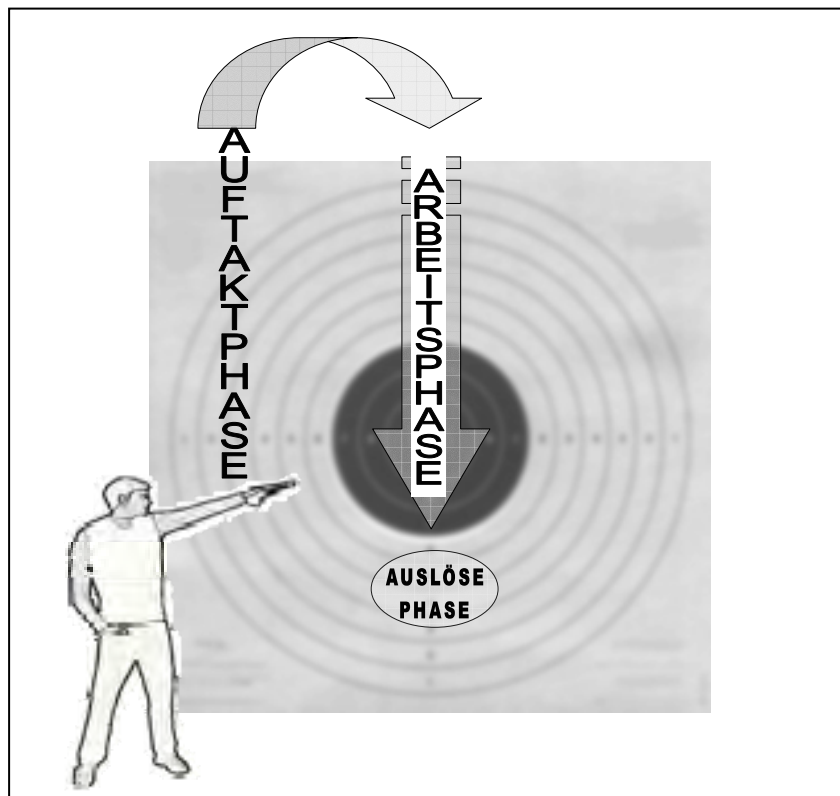
Vorbereitungsphase

Auftaktphase 1. Atemzug

Arbeitsphase 2. Atemzug

Auslösephase

Nachhaltephase



2.2. Die Doppelatmung

Grundlage des technischen Ablaufs ist die Atmung (siehe Abb.1). Sie ist stets in Verbindung mit den einzelnen Phasen zu sehen, worauf im nachfolgenden noch eingegangen wird. Bevor mit der Ausführung der Technik begonnen wird, sollte möglichst der Ablauf in der **Vorbereitungsphase** im Einzelnen nochmals durchdacht werden. Dies kann auch in Form von gedanklichen Kurzbefehlen erfolgen. Das dient der Erhöhung der Konzentration auf die wesentlichen Merkmale des Ablaufs und hilft im Prozess des Erlernens der Technik.

Die **Auftaktphase** beginnt mit dem Einatmen (in der Regel eine tiefe Bauchatmung), die Waffe wird mit dem Einatmen angehoben. Im Moment der völlig gefüllten Lunge verharret auch der Schießarm. Die erreichte Höhe über der Scheibe richtet sich nach den individuellen Vorstellungen des Schützen. In dieser Phase wird das Korn grob im Kimmenausschnitt fixiert.

Mit dem Ausatmen senkt sich die Waffe bis an den Scheibenrand (möglichst in der Mitte). Während des Absenkens sollte sich das Auge auf den Handrücken oder Kimme richten und das Korn innerhalb der Kimme unbewusst erfassen.

Am Ende der Auftaktphase sollte der Abzugsfinger den Vorweg mit seinem Gewicht überwunden und den Druckpunkt erreicht haben.

Die **Arbeitsphase** beginnt mit einer zweiten Atmung, der so genannten Zwischenatmung. Das Einatmen erfolgt über eine normalen Atemzug (möglichst Bauchatmung). Die Waffe verharret für diesen Moment an dem letzten Haltepunkt der Auftaktphase.

Das Auge verharret noch im Kimmenbereich. Der Druck auf den Abzug wird bewusst erhöht und erreicht ca. 80% des Gesamtgewichts (siehe Abb.2).

Mit dem Ausatmen wird der Arm durch die Mitte des Spiegels geführt.

Das Korn wird nun während dieses Herabführens der Waffe innerhalb der Kimme zentriert, das erreichte Abzugsgewicht wird unbewusst gehalten.

Günstig ist es beim Erreichen des Halteraumes (ca. Ring 5 tief) noch ein wenig Luft zur Verfügung zu haben.

Im Halteraum unter dem Spiegel beginnt **die Auslösephase**. Nach dem Erreichen desselben wird das Korn in der Kimme bewusst feinzentriert und kontrolliert.

Ist das optimale Zielbild (siehe Abb.3) unterhalb des Spiegels erreicht, wird der Druck auf den Abzug so verstärkt, dass der Schuss ausgelöst wird. Man spricht von einer Zielbildauslösung.

Sind die Abweichungen zu groß, sollte man absetzen. Dabei sollte beachtet werden, je länger diese Phase dauert (im Normalfall 1 – 4 Sekunden), desto größer wird das Risiko eines schlechten Schusses. In diesem Fall schwindet die Konzentration, das Auge fängt an zu wandern (meist nach vorn) und ermüdet. Dazu kommt dann oft mangelnde Kondition der Armkraft und fehlender Sauerstoff. Nochmals zu atmen oder die Luft noch länger anzuhalten ist in dieser Phase wenig sinnvoll, da in jedem Fall Unruhe auf die Waffe und den Schießarm kommt und das Ergebnis eher Zufall ist.

In der **Nachhaltephase** (ca. 2 Sek.) wird die Waffe unmittelbar nach dem Schuss weiter ruhig gehalten. Beim Nachhalten oder auch Nachzielen wird das Zielbild noch mal kontrolliert. Beim Absenken der Waffe wird das Korn weiter fixiert, um sicher zu gehen, dass das Korn auch in der Auslösephase fixiert wurde.

Bei einem abrupten Absetzen der Waffe wird die Körperspannung zu früh aufgelöst und die Richtung des Diabolos negativ beeinflusst.

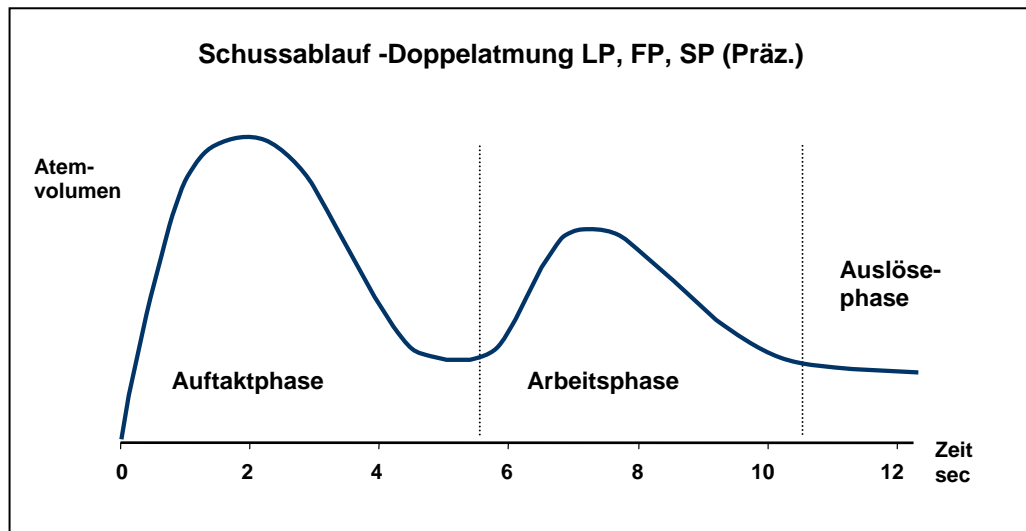


Abb. 1

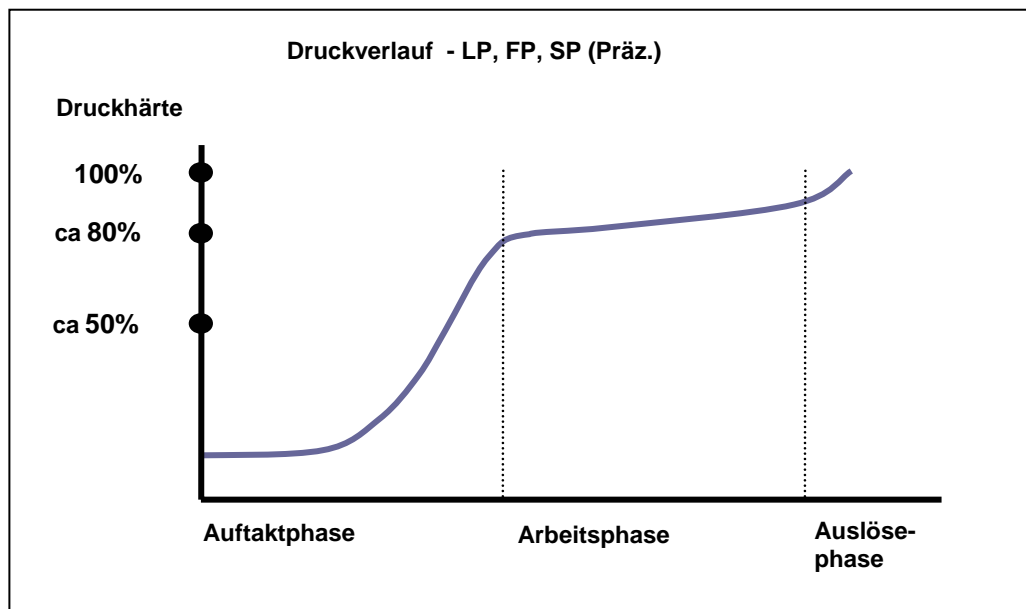


Abb. 2

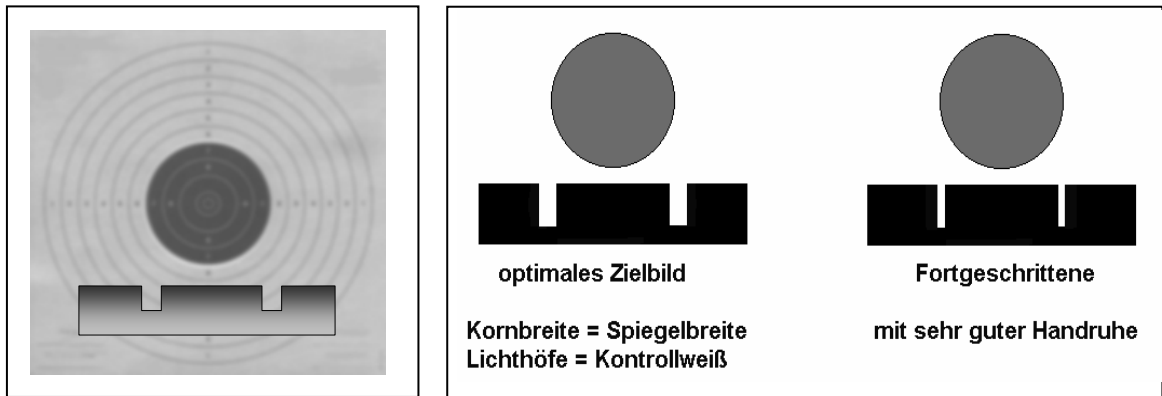


Abb.3
optimales Zielbild mit der Luftpistole

- Zum Beispiel:
- | | |
|--------------|--|
| Auftaktphase | - Visier finden
- Druckpunkt aufnehmen |
| Arbeitsphase | - langsam Atmen
- Druck verstärken
- Korn zentrieren |
| Auslösephase | - Zielbild |

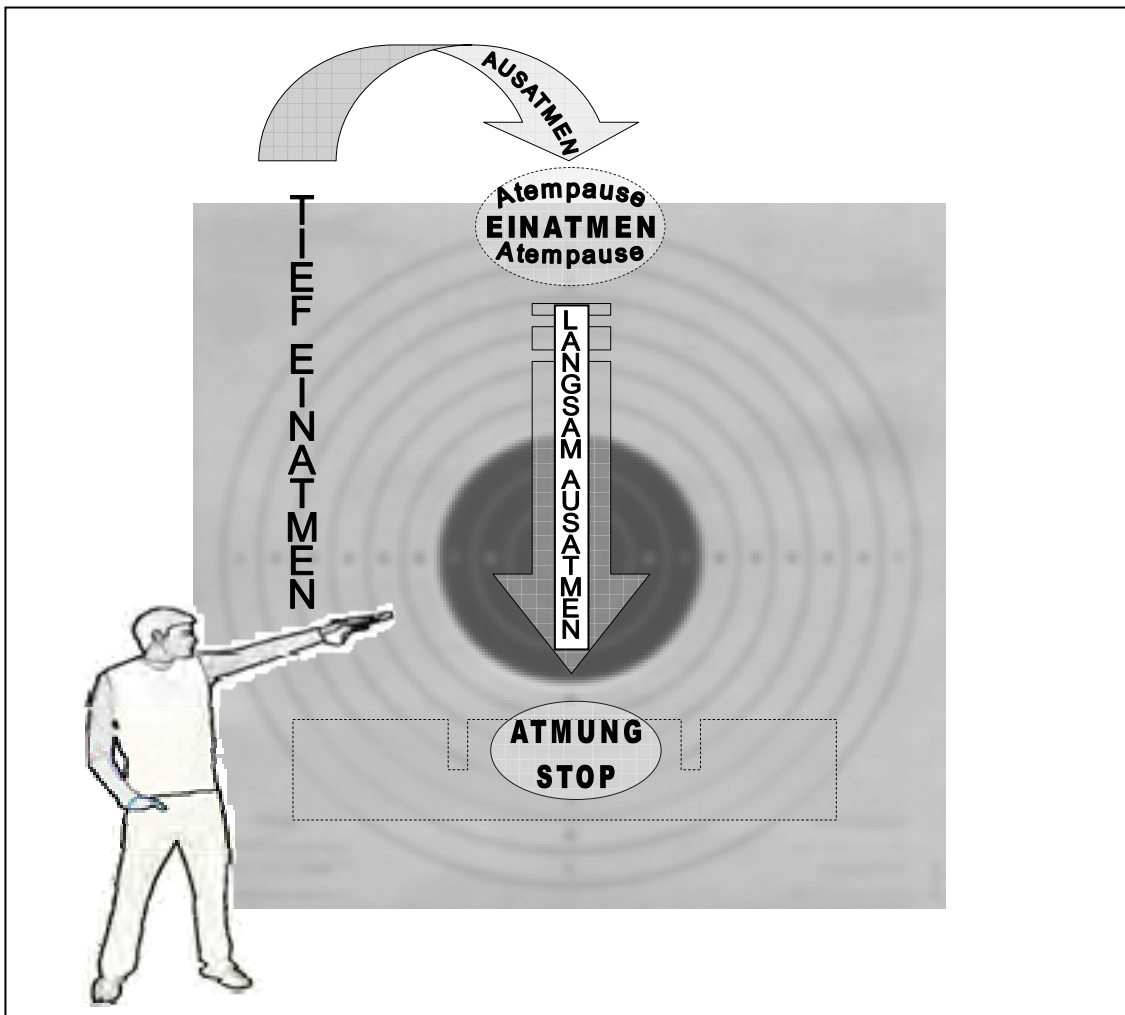
Beim Erlernen der Technik wird darauf geachtet, dass die Atmung ein wichtiger Bestandteil derselben ist. Sie dient vor allem bei den kontrollierten Auf- und Abwärtsbewegungen des Armes.

Ein automatisierter, langsamer, homogener Bewegungsablauf lässt den Schützen die Möglichkeit, sich auf das Visier und den Druckverlauf zu konzentrieren.

2.3. Die ATMUNG

Die 5 Phasen des Bewegungsablaufes "Doppelatmung" - Atmung:

Vorbereitungsphase		➤ 1 - 3 mal durchatmen
Auftaktphase	1. Atemzug	➤ tiefe Einatmen – Bauchatmung ➤ normal Ausatmen <i>verlängerte Atempause</i>
Arbeitsphase	2. Atemzug	Zwischenatmung leitet die Arbeitsphase ein ➤ normal Einatmen ➤ langsam Ausatmen - Ventilatumg
Auslösephase		➤ Atmung wird angehalten - Stop
Nachhaltephase		➤ Atmung wird noch angehalten
Auswertung		- nach dem Schuss verstärkt ausatmen (2 - 3 Atemzüge) - angereichertes CO ₂ muss ausgestoßen werden
Entspannung		- anschließend normale Atemzüge

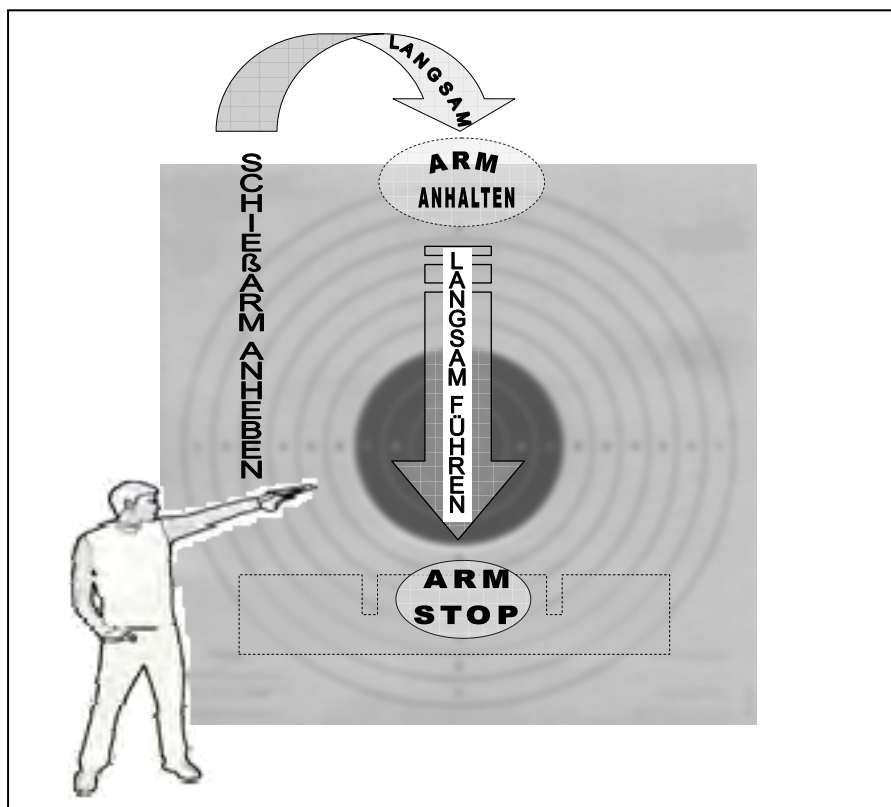


2.4. Die ARMBEWEGUNG

Die 5 Phasen des Bewegungsablaufes "Doppelatmung" - Armbewegung:

Vorbereitungsphase		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Grundspannung ➤ Grifffestigkeit überprüfen
Auftaktphase	Einatmen	➤ Arm anheben – über die Scheibe
	Ausatmen	➤ Arm langsam herabführen bis ca. Scheiben- oder Spiegeloberkante
	Atempause	➤ Arm bleibt stehen
Arbeitsphase	Einatmen	➤ Natürliche Bewegung des Armes – Brustkorberweiterung
	Ausatmen	➤ Arm langsam herabführen - in den Halteraum
Auslösephase	Atmung Stop	➤ Armbewegung stoppt! - im Halteraum
Nachhaltephase		➤ Arm wird gehalten – im Halteraum
Auswertung		<ul style="list-style-type: none"> - nach dem Schuss verstärkt ausatmen (2 - 3 Atemzüge) - angereichertes CO₂ muss ausgestoßen werden
Entspannung		- anschließend normale Atemzüge

Alle Armbewegungen ruhig und kontrolliert !



2.5. Das ZIELEN

Die 5 Phasen des Bewegungsablaufes "Doppelatmung" - Zielen:

Vorbereitungsphase

- Die Augen werden entspannt
- Ruheblick
- Nicht in ein grelles Licht schauen
- Nicht auf die Scheibe schauen

Auftaktphase

Einatmen

- Auge schaut auf Handrücken/Ruheblick
- Grobzielen – Korn wird im Kimmenausschnitt fixiert

Ausatmen

- Auge schaut auf Handrücken / Ruheblick

Atempause

- Grobzielen / Scheibe - oder Spiegeloberkante

Arbeitsphase

Einatmen

- Auge schaut auf Handrücken

Ausatmen

- Auge übernimmt das Korn, das Feinzielen beginnt
- Auge fixiert Korn in der Kimme

Auslösephase

Atmung Stop

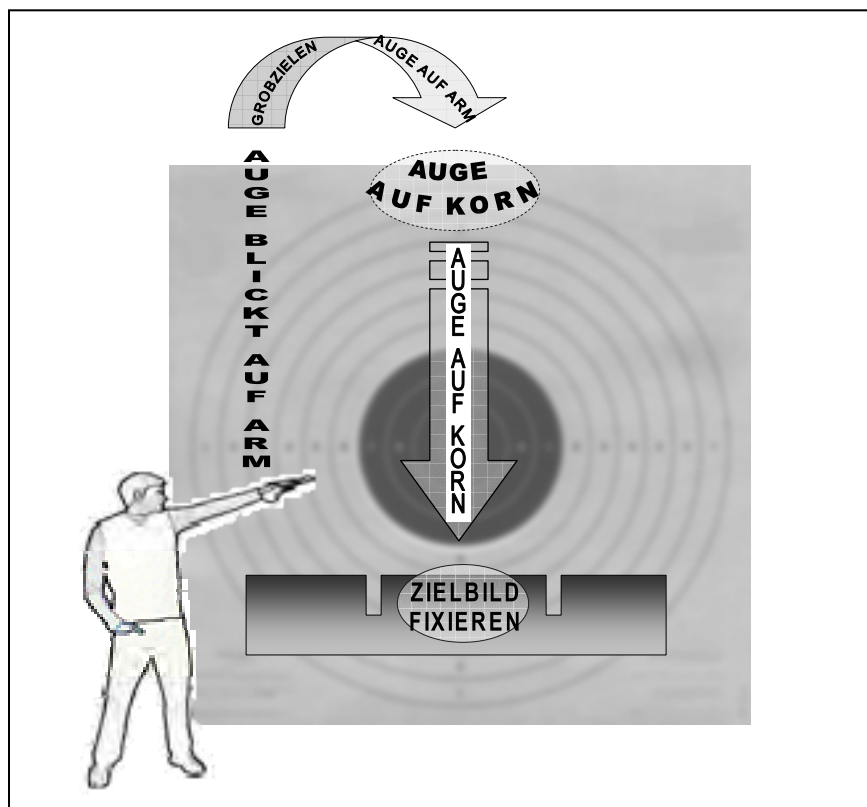
- Zielbild fixieren / Auge – Kimme – Korn – Scheibe

Nachhaltephase

- Nachzielen
- Auge auf das Korn – bessere Kontrolle

Auswertung

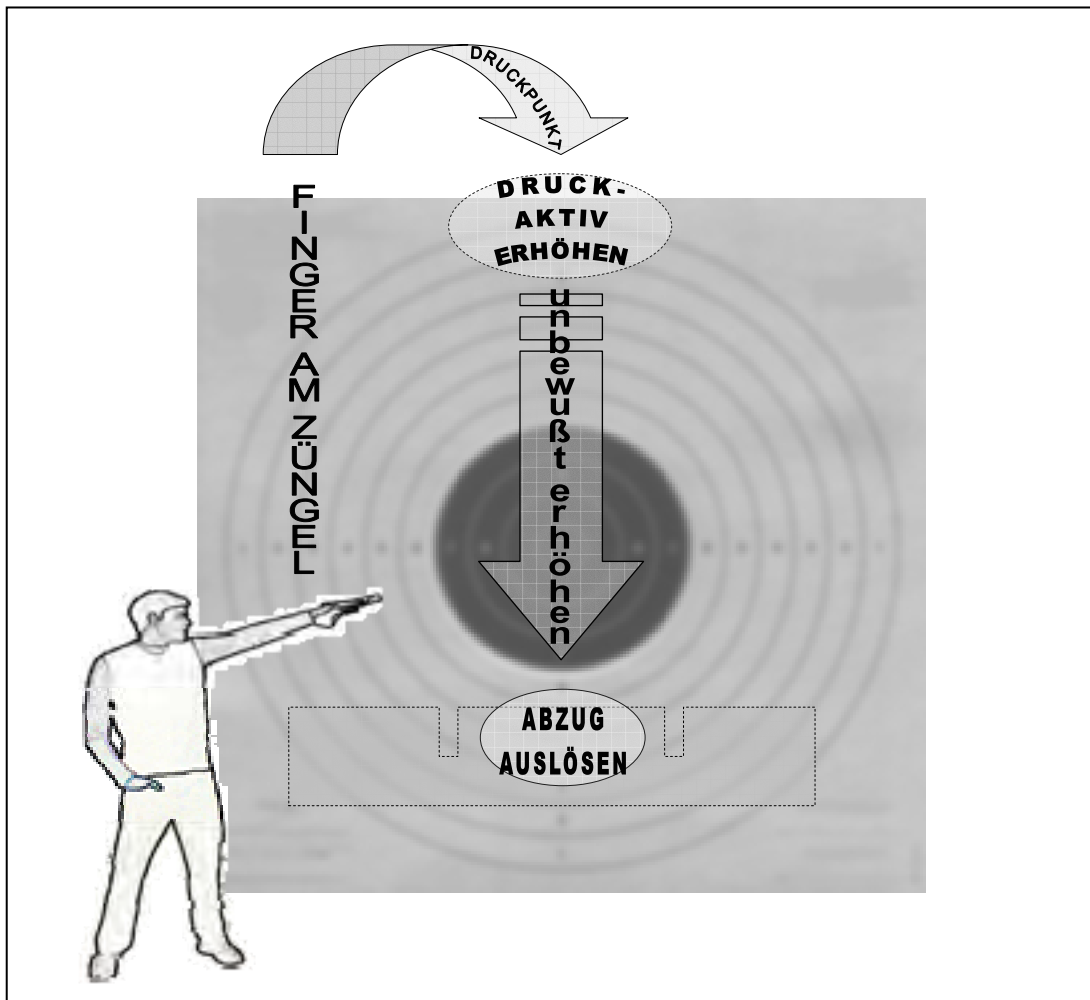
Das Schussabkommen wird bestimmt durch die Stellung des Kornes in der Kimme im Halteraum, unmittelbar vor dem Auslösen des Schusses.



2.6. Das ABZIEHEN

Die 5 Phasen des Bewegungsablaufes "Doppelatmung" - Abziehen:

Vorbereitungsphase		➤ Abzugsfinger beim Einrichten Kontakt zum Zügel
Auftaktphase	Einatmen	➤ Finger Kontakt zum Zügel
	Ausatmen	➤ Vorzug bis zum Druckpunkt
	Atempause	➤ Druckpunkt
Arbeitsphase	Einatmen	➤ Druck wird aktiv erhöht
	Ausatmen	➤ Abzugsgewicht wird unbewusst erhöht
Auslösephase	Atmung Stop	➤ Restgewicht wird unbewusst überwunden
Nachhaltephase		➤ Finger bleibt am Zügel ➤ Abzug entspannen



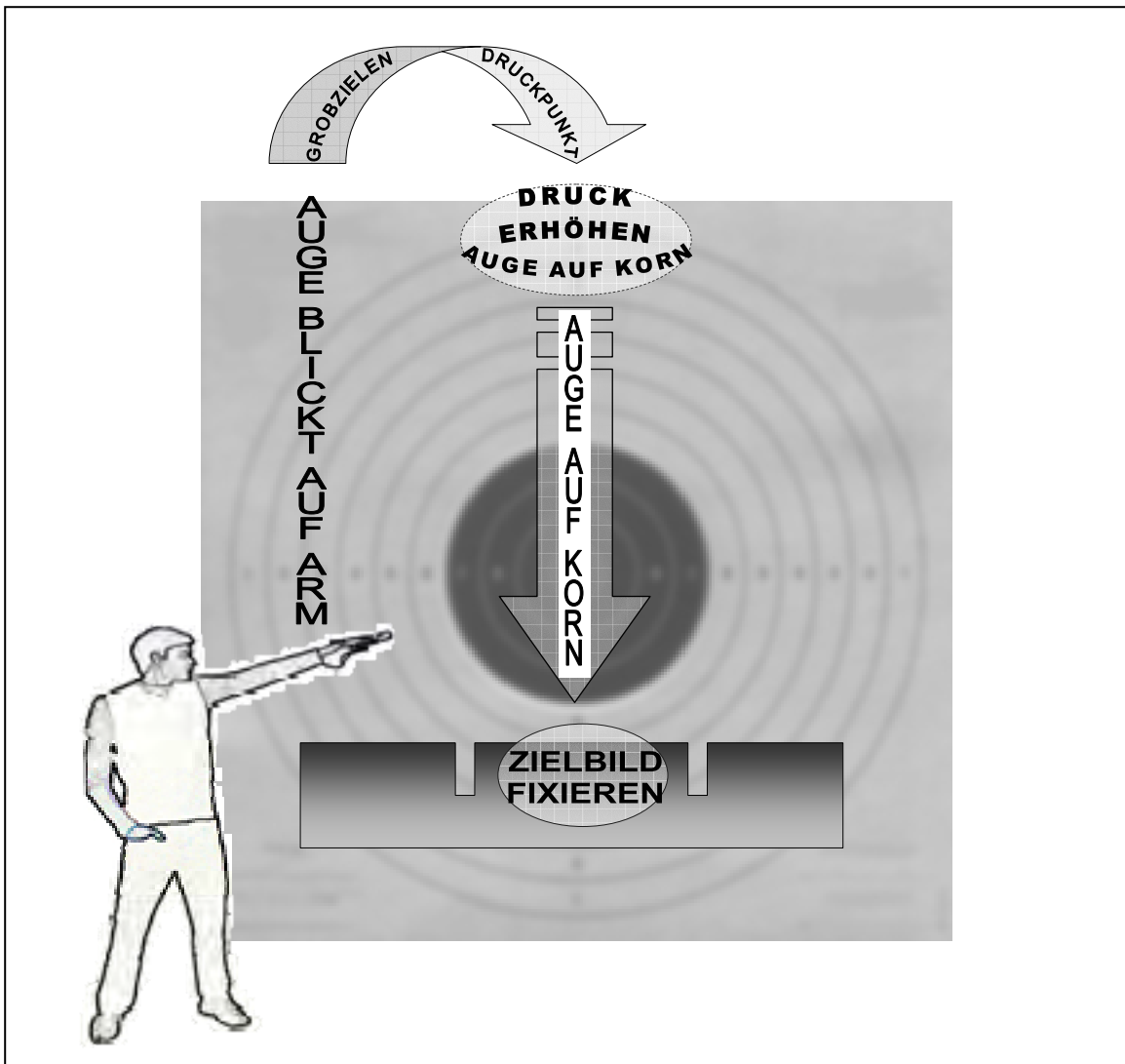
2.7. Die KOORDINATION

Die Koordination des Bewegungsablaufes sind die Technischelemente Zielen und Abziehen in Verbindung mit der Atmung und der Armbewegung.

Die 4 Technischelemente:

Atmung
Bewegung
Zielen
Abziehen

werden beim Anfänger in dieser Reihenfolge trainiert und im späteren Trainingsprozess immer wiederholt. Eine hohe Trainingshäufigkeit fördert die Automatisierung der einzelnen Technischelemente und fördert die Koordination des Gesamtablaufs.



2.8. Die Koordination in den 5 Phasen des Bewegungsablaufes

In der nachfolgenden Tabelle sind die einzelnen Technischelemente aufgeführt und entsprechend den 5 Phasen zugeordnet.

	Zeit sec	Atmung	Bewegung	Zielen	Abziehen
Vorbereitungsphase	ca. 4-7	1. 1-3 mal durchatmen	2. Anschlag einrichten	3. Ruheblick	4. Finger am Zügel
Auftaktphase 1. Atemzug	ca. 2-3	5. tief Einatmen	6. Arm anheben	7. Auge auf Handrücken	8. Finger am Zügel
	----- 9. Grobzielen				
	ca. 3-4	10. normal Ausatmen	11. Arm herabführen	12. Auge auf Handrücken	13. Vorzug ziehen
	14. verlängerte Atempause	15. Arm bleibt stehen	16. Grobzielen	17. Druckpunkt	
Arbeitsphase 2. Atemzug	ca. 2-3	18. normal Einatmen	19. natürliche Armbewegung	20. Auge auf Handrücken	21. Druck aktiv erhöhen
	ca. 3-4	22. langsam Ausatmen	23. Arm herabführen	24. Auge fixiert bewusst Korn	25. Druck unbewusst erhöhen
	26. Atmung anhalten	27. Arm im Halteraum stoppen	28. Korn fixieren	29. Restgewicht ziehen	
Nachhaltephase	ca. 2-3	30. Atmung anhalten	31. Arm bleibt stehen	32. Auge bleibt auf Korn	33. Abzug entspannen
	ca. 2-3	34. Atmung aufnehmen	35. Arm herabführen	36. Auge schaut aufs Korn	