

## 4. Schiessausbildung

### 4.1. Stellung

*Anschlag liegend mit Zweibeinstütze*

Beim Aufstellen der Zweibeinstützen achte man darauf, dass diese senkrecht stehen und nicht klemmen.

Der Körper liegt flach, gerade und entspannt ca. 20 - 40 Grad schräg zur Schusslage, so dass der Augenabstand zum Diopter ca. 8 - 12 cm beträgt.

Die Beine sind leicht gespreizt.

Der Anschlag soll einen geraden Durchblick durch die Visiervorrichtung ermöglichen.

Der Druck der Hand am Pistolengriff soll bei jeder Schussabgabe gleich sein.

Mit der anderen Hand wird die Waffe gegen die Schulter gehalten.

Man suche eine möglichst lockere und stabile Haltung.

Die Distanz zwischen den Ellenbogen richtet sich nach der Armlänge und dem Neigungswinkel des Lagers.

*Entscheidend ist, dass sich der Schütze wohl fühlt und gute Resultate erreicht!*

### 4.2. Zielen

<sup>1</sup> Durch das Zielen werden das Auge, die Visierung und der Halteraum des Zieles auf eine Linie gebracht. Das Stgw ist mit einer Dioptervisierung ausgerüstet, welche das Zielen wesentlich vereinfacht. Der Schütze muss dabei nur darauf achten, dass er das Korn auf den Halteraum (das Ziel) ausgerichtet hat, wobei die volle Sehkraft auf das Korn zu richten ist. Also konzentrieren wir uns auf nachfolgende zwei Visierelemente:

#### **Korn und Halteraum (Ziel)**

Das Symmetriegefühl jedes Menschen ist so ausgerichtet, dass das Korn automatisch genügend im Diopter zentriert wird. Dadurch erübrigt es sich, dass der Schütze das Korn im Dioptergesichtsfeld genau zentriert. Wenn die seitlichen Lichtringe nicht symmetrisch erscheinen, so deutet dies darauf hin, dass die Schützenstellung nicht richtig ausexerziert ist. Ist der Schütze mit voller Konzentration mit dem Abzug am Druckpunkt, so ist eine Schussauslösung innert einer maximalen Zeit von 4 - 6 Sekunden möglich. Die Sehkraft lässt nach dieser Zeit rasch nach.

<sup>2</sup> Grundsätzlich wird auf alle Distanzen und Zielbilder das Korn mit der Zielmitte in Übereinstimmung gebracht (Fleck zielen, Bild 17).



**Bild 17:**

**Zielbild "Fleck"**

Kombinierte Scheibe A

**Zielbild "Fleck"**

Kombinierte Feldscheibe B

<sup>3</sup> Beim Zielen kann das Auge nicht drei verschiedene Objekte (Korn, Visier und Scheibe) mit unterschiedlichen Distanzen scharf erfassen. Aus diesem Grund muss sich das Auge auf das Korn konzentrieren, welches scharf erfasst wird, während Visier und Scheibe unscharf wahrgenommen werden.

<sup>4</sup> Das Schiessen mit beiden geöffneten Augen bietet nach Überwindung von Anfangsschwierigkeiten den Vorteil, dass der Schütze in der Regel weniger rasch ermüdet.

<sup>5</sup> Sowohl beim Schiessen mit einem als auch mit beiden geöffneten Augen soll immer mit dem Leitauge gezielt werden. Das Leitauge kann ermittelt werden, indem mit dem Zeigefinger des ausgestreckten Armes auf einen entfernten Punkt gezeigt wird, während beide Augen geöffnet bleiben. Durch abwechselndes Schliessen eines Auges lässt sich feststellen, mit welchem Auge der Punkt erfasst wurde bzw. bei welchem Auge der Zeigefinger weggesprungen ist. Jenes Auge, bei dem der Zeigefinger und Punkt übereinstimmen, ist das Leitauge.

<sup>6</sup> Bei gutem Ausrichten der Visiervorrichtung liegt der Treffer auch bei leichtem Verschieben des Zielbildes oder verkantetem Gewehr noch auf der Scheibe. Da es schwierig ist, die Waffe absolut ruhig zu halten, muss der Schütze die Visiervorrichtung ausrichten, gleichzeitig die Waffe in die Mitte der Scheibe führen und abdrücken. Der Weg der Bewegung muss so kurz als möglich gehalten werden.

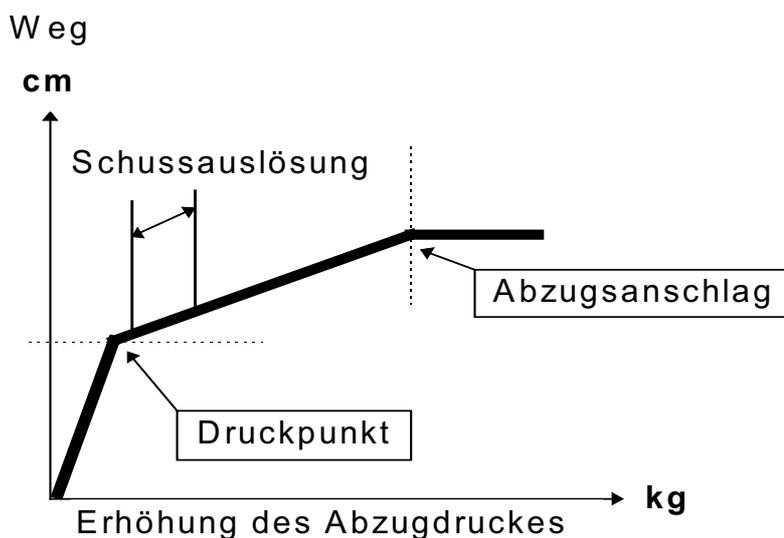
### 4.3. Schussabgabe

<sup>1</sup> Die Abzugshand (Schiesshand) umfasst den Pistolengriff mit Kraft. Der Abzugsfinger (Zeigefinger) wird so an den Abzug geführt, dass dieser in der ersten Gelenkbeuge gedrückt wird. Die übrigen zwei Gelenkglieder müssen frei sein und dürfen ausser dem Abzug keinen anderen Teil der Waffe berühren.



**Bild 18: Position des Zeigefingers auf dem Abzug**

<sup>2</sup> Der Druck auf den Abzug muss genau in Richtung der Laufachse erfolgen. Die Schussabgabe ist nichts anderes, als der wachsende Druck des Zeigefingers auf den Abzug, bis der Abzugshebel am mechanischen Anschlag ansteht. Bei einer korrekten Schussauslösung wird der Schütze vom Auslösen des Schusses überrascht. Die Ziellinie wird dabei nicht verlassen und der Nachhalteprozess ist somit garantiert.

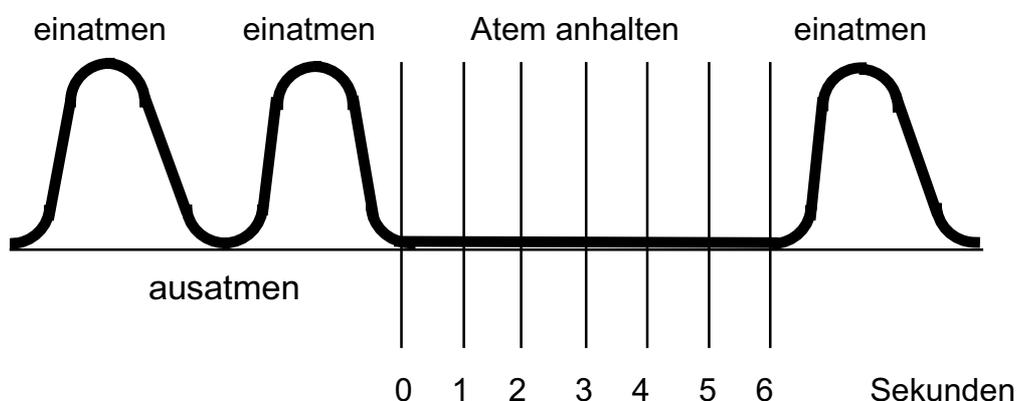


**Bild 19: Druckverlauf am Abzug im Verhältnis des Weges**

#### 4.4. Atmung

<sup>1</sup> Der Atmungsprozess ist für den allgemeinen Körperzustand (Blutkreislauf, Sauerstoffaufnahme, Stoffwechsel) von grosser Bedeutung. Eine falsche Atmung kann die Leistungsfähigkeit beim Schiessen stark reduzieren. Wenn der Schütze zu zielen beginnt, so wird die Atmung flacher und nach zwei bis drei Atemzügen ganz angehalten (ca 3 - 5 Sekunden). Während dieser Phase wird der Schuss ausgelöst und die Atmung setzt wieder normal ein. Beim Einatmen dehnt sich die Brust erst aus und zieht sich dann beim Ausatmen wieder zusammen. Diese Bewegung überträgt sich auf das Sturmgewehr; beim Einatmen senkt es sich ein wenig, beim Ausatmen hebt es sich. Dass die Waffe beim Schiessen stabilisiert ist, muss die Luft ganz ausgelassen sein und der Atem angehalten werden.

<sup>2</sup> Der Atem kann maximal 8 Sekunden angehalten werden. Konnte der Schuss in dieser Zeit nicht ausgelöst werden, so muss neu durchgeatmet werden.



**Bild 20: Atemtechnik**

#### 4.5. Die Koordination (Atmung, Zielen und Schussauslösung)

<sup>1</sup> Die Koordination ist das Zusammenspiel zwischen dem Erfassen des Zielbildes und des Abziehens. Dabei werden die Informationen unserer Sinnesorgane (Auge und Haut des Abzugfingers) in Übereinstimmung gebracht. Stimmen diese Werte, so werden über das Nervensystem die Muskeln des Abzugfingers bewegt und der Druck wird kontinuierlich erhöht bis der Abzug am mechanischen Anschlag ansteht.

<sup>2</sup> Die Fertigkeit in der Atem-, Ziel- und Schussabgabetechnik erhält der Schütze vor allem mit einem ausgewogenen Trockentraining (Schussabgabetraining „trocken“ ohne Munition). Wie die meisten sportlichen Tätigkeiten basiert auch das Schiessen auf der Koordination der motorischen Fähigkeiten, welche ohne Munition trainiert werden.

<sup>3</sup> Ein häufiges Betrachten unseres Zielbildes gegen einen weissen Hintergrund, sowie ein häufiges abtasten des Druckpunktes und der Schussauslösung, indem der Abzug bis an den mechanischen Anschlag geführt wird, erhöhen die gute Koordination. Dieses Trockentraining ist sehr wirkungsvoll. Diese günstigen Werte werden im Gehirn abgespeichert.

## Schussabgabe ohne Zeitdruck

- a. Atmen und in die Weite blicken, um die Augen zu entspannen;
- b. ruhig ein- und ausatmen, alle Luft ausatmen, dann, weder verkrampft noch angespannt den Atem anhalten;
- c. den Druckpunkt fassen;
- d. Sich auf das Korn konzentrieren;
- e. so lange drücken, bis der Abzugshebel am mechanischen Anschlag ansteht jedoch maximal 5 – 6 Sekunden;
- f. bei Nichtabgabe des Schusses den Vorgang wiederholen.

## *Schussabgabe unter Zeitdruck*

- a. Den Abzug nicht unter dem Vorwand der Eile ruckartig durchreißen, sondern gleichmässig bis an den mechanischen Anschlag drücken;
- b. nach einer Schussabgabe atmet der Schütze einmal ruhig ein und ganz aus, fasst erneut den Druckpunkt und löst den nächsten Schuss rasch aus (max innerhalb von 3 Sekunden);
- c. eine gezielte Schussabgabe unter Zeitdruck auf 300 m und gut sichtbare Ziele erfolgt somit etwa alle 5 Sekunden.

#### **4.6. Ausbildungshinweise**

<sup>1</sup> Schlechte Resultate werden erzielt, wenn:

1. Bei der Schussauslösung die Visierlinie nicht mit der Ziellinie übereinstimmt. Dies ist der Fall, wenn das Korn gegenüber dem Ziel nicht genau in Übereinstimmung gebracht wird.
2. Die Augen während der Schussauslösung reflexartig geschlossen werden.
3. Die Schussabgabe schlecht ist und der Abzug ohne den Druckpunkt zu erfassen in einem Zug durchgezogen wird. (abreissen)
4. Die Schussauslösung bewusst erfolgt und mit der Schulter am Gewehrkolben gestossen wird. Die Schusslage liegt dann tief und gegenüber der Anschlagsseite.
5. Die Waffe nicht spannungsfrei genau auf das Ziel ausgerichtet ist.
6. Die Atmung falsch ist.
7. Der Schütze einen groben Sehfehler hat.

<sup>2</sup> Durch Erkennen der Fehlerverhalten und durch Training können die Schiessleistungen enorm gesteigert werden.

<sup>3</sup> Bei Trockenschussauslösungen kann betrachtet werden, ob der Schütze das Korn über die Schussauslösung hinaus betrachtet.

<sup>4</sup> Bei Trockenschussauslösungen muss das Korn absolut ruhig bleiben bis der Abzugshebel nicht mehr weiter betätigt werden kann. Schlägt das Korn während der Trockenschussauslösung seitlich oder in der Höhe aus, so ist die Abzugsbetätigung zu schnell oder ohne genügenden Druck am Druckpunkt.

<sup>5</sup> Mit der Methode „geführtes Abdrücken“ können Abzugsfehler behoben werden. Der Schütze erfasst mit dem Abzugsfinger den Abzug. Der Ausbilder legt seinen Zeigefinger auf den Abzugsfinger des Schützen. Nun wird zuerst der Druckpunkt sicher erfasst und anschliessend der Abzug bis an den Anschlag betätigt. Diese Übung zeigt dem Schützen auf, wie eine Schussauslösung richtig ausgeführt wird. Die Übung kann trocken aber auch mit Munition durchgeführt werden. Durch anschliessendes häufiges Üben wird der Abzugsvorgang verbessert.

<sup>6</sup> Die Qualität der Schussauslösung kann überprüft werden indem der Ausbilder seinen Zeigefinger zwischen den Abzugsfinger des Schützen und den Anzug legt.

<sup>7</sup> Die Atmung kann kontrolliert werden, indem die Rückenpartie in der Hüftgend genau beobachtet wird. Die Schussauslösung soll erst erfolgen, wenn ausgeatmet und der Atem angehalten ist. Bei einer richtigen Bauchatmung ist der Waffenausschlag sehr gering.

#### **4.7. Korrigieren**

Mit dem Korrigieren wird das Zentrum der Trefferlage mit dem Scheibenzentrum ausgerichtet und werden somit die Tagesunstimmigkeiten (Wind, Beleuchtung, Niederschläge) ausgeglichen.

Beim Standschiessen erfolgt die Korrektur am Diopter-Visier.

Eine Korrektur soll in der Regel nur aufgrund der Lage des mittleren Treffpunktes von 3 Schüssen erfolgen.

Durch Drehen der Höhen- bzw der Seitenkorrekturschraube um eine Rasterstellung verschiebt sich der mittlere Treffpunkt in der Höhe bzw in der Seite um auf 300 m um 4,5 cm pro Raste.

Die entsprechende Korrekturschraube wird mit dem Schraubenzieher des Soldatenmessers in Pfeilrichtung wie folgt gedreht:

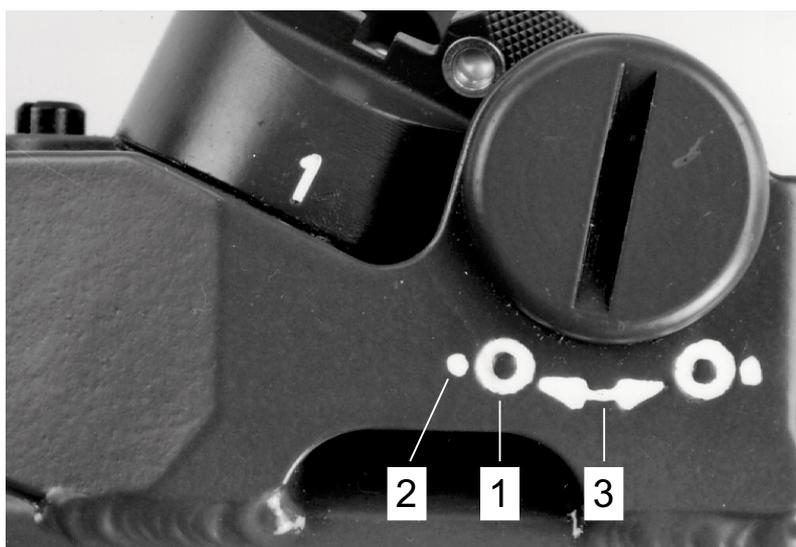
- a. *Höhe:* bei Schusslage *tief* wird die Höhenkorrekturschraube im *Uhrzeigersinn (rechts)* gedreht. bei Schusslage *hoch* wird die Höhenkorrekturschraube im *Gegenuhrzeigersinn (links)* gedreht.



#### **Höhenkorrekturschraube**

- 1 Korrektursymbol Zielzentrum
- 2 Korrektursymbol Schusslage
- 3 Drehrichtung der Korrekturschraube

- b. *Seite:* bei Schusslage *links* wird die Seitenkorrekturschraube im *Uhrzeigersinn (rechts)* gedreht. bei Schusslage *rechts* wird die Seitenkorrekturschraube im *Gegenuhrzeigersinn (links)* gedreht.



#### **Seitenkorrekturschraube**

- 1 Korrektursymbol Zielzentrum
- 2 Korrektursymbol Schusslage
- 3 Drehrichtung der Korrekturschraube