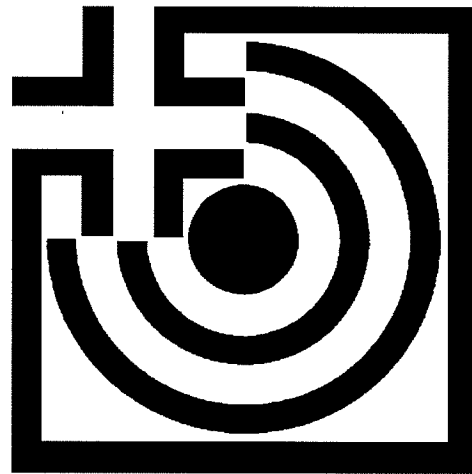


# 4. Koordinierte Schussauslösung



# Koordinierte Schussauslösung

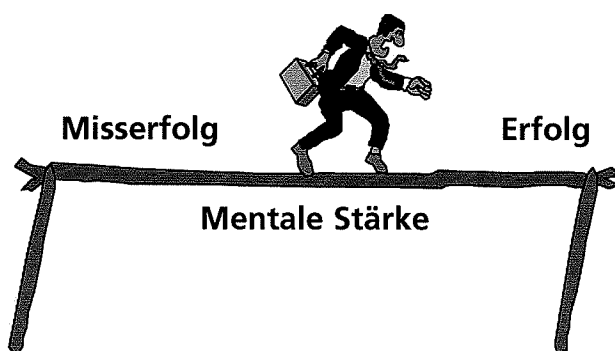
## Die Koordination

Koordinierte Fähigkeiten werden als komplexe Bewegungsabläufe im Gehirn gespeichert. Alle Höchstleistungen entstehen im Kopf oder anders gesagt im Gehirn.

Diese Bewegungsabläufe können situativ abgerufen werden. Stress und Erwartungsdruck können die Koordination empfindlich stören. Entspannungstechniken, mentales Training und Atemübungen können dem Schützen die mentale Stärke ermöglichen, die Koordination jederzeit abzurufen und erfolgreich auszuführen.



## Die Gratwanderung des Schützen



**Erfolg und Misserfolg liegen nahe beieinander**

## Die Gratwanderung zwischen Erfolg und Misserfolg

Mit der Gratwanderung des Schützen wollen wir aufzeigen, wie nahe im Schiessen Erfolg und Misserfolg zusammenliegen. Mit Hilfe des Trainings, der Vorbereitungen und des Einschiessens versucht sich der Schütze auf die Erfolgsseite zu bringen.

Der aufmerksame und gut konzentrierte Wettkämpfer und Schütze wird mit einer stetigen Selbstkontrolle das Entwickeln seiner Resultate im Ziel verfolgen. Die so erhaltenen Informationen werden durch rasche Auffassungsgabe und mit viel Reaktionsvermögen umgesetzt. Durch gezielte, auf der Analyse basierende Massnahmen kann der Misserfolg abgewendet werden. Oft sucht der Mensch den Fehler zu lange bei seinem Unvermögen und verliert somit wertvolle Zeit.

Der Betroffene muss sich und seine Handlungsfolgen genau kennen. Diese Kenntnisse können nur durch ein häufiges Üben und Trainieren erworben werden.

# Koordinierte Schussauslösung

## Die Hürde zwischen Training und Wettkampf (zwischen Probe- und Wertungsschüssen)

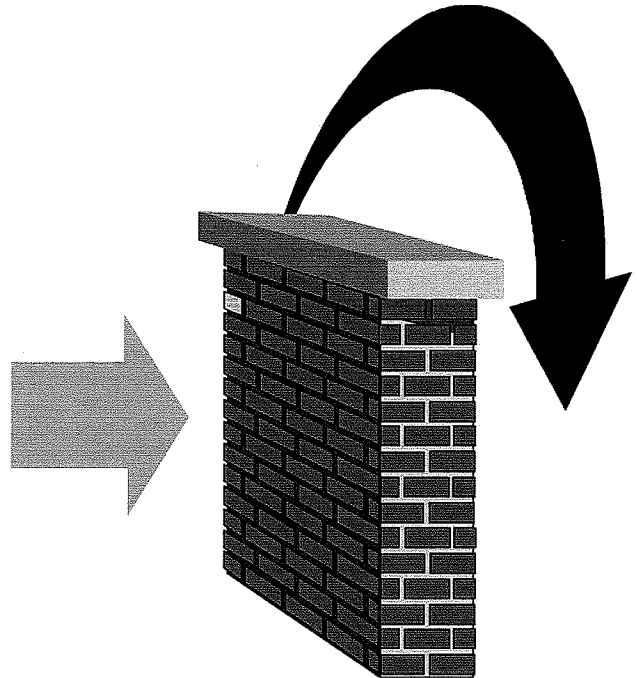
*Wettkampfverberitungsschuss*

Mit dieser Mauer wollen wir die Hürde zwischen dem Training und dem Wettkampf oder dem Übergang zwischen den Probeschüssen und den Wertungsschüssen symbolisieren.

Diese Hürde hat jeder leistungsorientierte Mensch zu überwinden. Je nach Bedeutung des Einsatzes ist der Stressgrad unterschiedlich und somit die Mauer unterschiedlich hoch. Mit einer guten, mentalen Arbeit und einer guten Koordination kann diese Mauer aber auf ein absolutes Minimum abgebaut werden.

Die Sicherheit und die Technik zu diesem Abbau wird im Training geholt. Das Training ist ab und zu so zu gestalten, dass das Endresultat nichts anderes ist, als ein vielfach erlebtes Trainingsresultat. Darum sind im Training möglichst wettkampfnah Situationen zu schaffen. Übe wie du kämpfst.

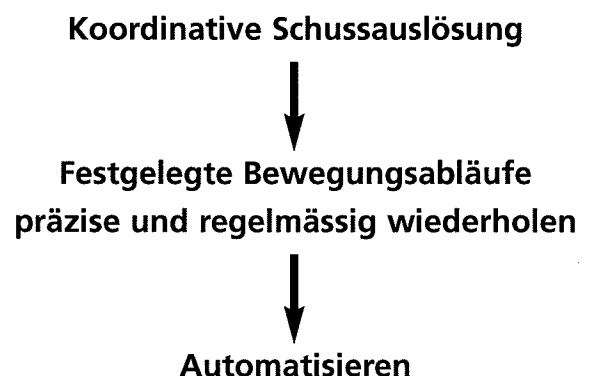
Es geht in erster Linie darum, alle Angst abzubauen. Angst führt zu Stresssituationen, welche eine koordinierte Denkweise stören und somit mit Misserfolg verbunden sind. Wir streben an, mit festgelegten Handlungsreihenfolgen und einer auf diese Handlungen ausgerichteter Denkstruktur, das Resultat zu einem Produkt unserer Handlungen werden zulassen.



## Die Definition des Schiessens

Mit Hilfe einiger festgelegten Bewegungsabläufe, welche wir koordiniert ablaufen lassen, wollen wir den Schützen zu einer Schussauslösung führen. Dieser Handlungsablauf ist nicht abhängig von der Art seines Einsatzes, daher muss es sich um ein automatisiertes Training von Bewegungskoordination handeln.

Gelingt es dem Schützen, diesen Ablauf regelmässig und präzise zu wiederholen, ist die Schussauslösung ein Produkt dieser Arbeit.



# Koordinierte Schussauslösung

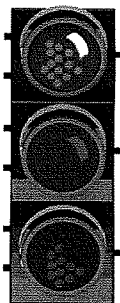
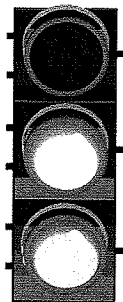
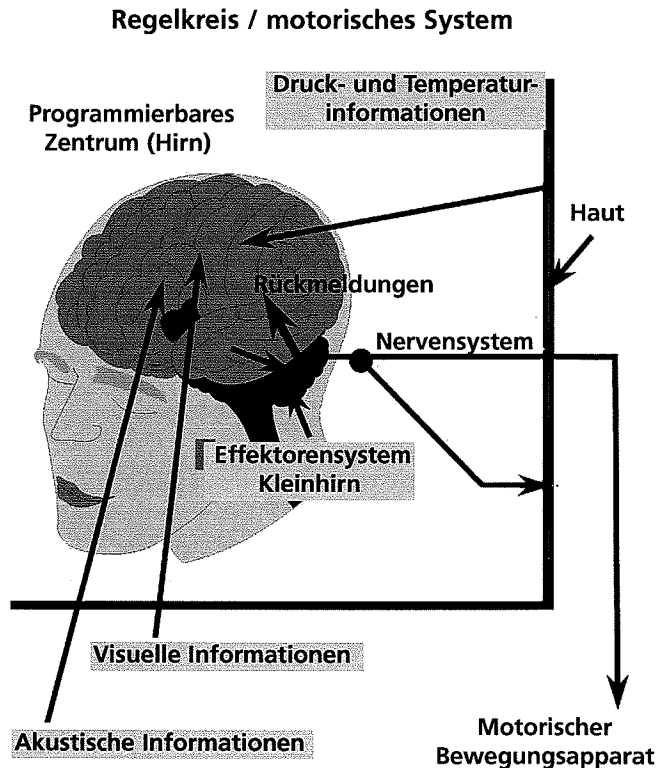
## Die Hirnfunktionen

Unser Gehirn ist die Zentrale aller Informationen und Handlungen. Unsere Sinnesorgane liefern dem Gehirn die dazu notwendigen Informationen.

Die aufgeführten Informationen sind für das Schiessen von Bedeutung:

- Druck und Temperatur über unsere Haut
- Visuelle Informationen über unsere Augen
- Akustische Informationen über unser Gehör

Die Informationen werden im Gehirn verarbeitet, und die Befehle werden durch das Nervensystem wiederum an unsere "Arbeitszylinder", die Muskeln, weitergeleitet. Jeder Bewegung im Menschen geht ein Signal vom Gehirn über das Nervensystem an die Muskulatur voraus.



## Steuerung mit Hilfe von Leitmotiven

In vielen alltäglichen Handlungsfolgen wird der Mensch über Leitmotive gesteuert. Beim Erkennen eines solchen Leitmotives laufen viele Handlungsfolgen automatisiert ab. Je schwieriger und komplexer der Auftrag ist umso wichtiger ist es, dies wahrzunehmen.

Am Beispiel eines Automobilisten am Blinklicht kann gezeigt werden was damit gemeint ist.

Wieviele Bewegungen und Handlungsfolgen macht ein Mensch, wenn das Lichtsignal z. B. von Grün über Gelb auf Rot schaltet? Versuchen Sie einmal nachzuvollziehen, wieviele Bewegungen und Handlungsfolgen das sind.

Bei einem durchschnittlich, routinierten Automobilisten sind diese Handlungsfolgen im Langzeitgedächtnis gespeichert und werden mit dem Erscheinen des Rotlichts automatisch abgerufen.

Die gleichen Überlegungen können beim Erkennen des grünen Lichts gemacht werden.

Wir erfahren, dass es uns viel Mühe bereitet, alle Handlungsfolgen und Bewegungen in der richtigen Reihenfolge und zeitgerecht aufzuzeigen. Aber in der Praxis haben wir keine Mühe damit.

# Koordinierte Schussauslösung

## Die Treppe als Leitmotiv der Handlungsfolge

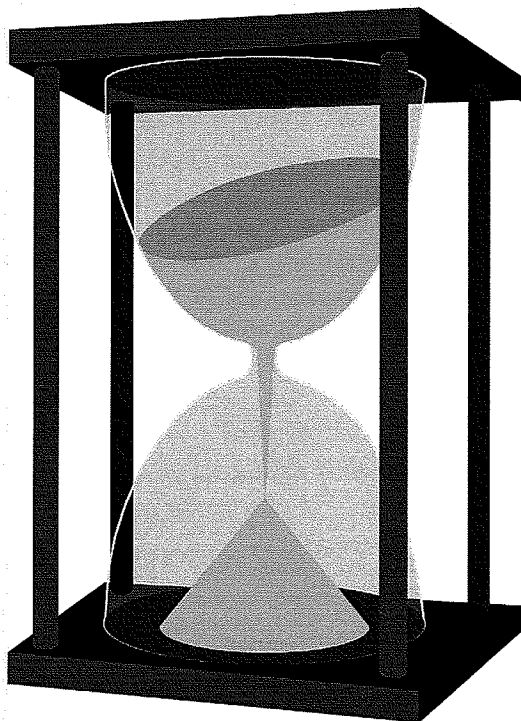
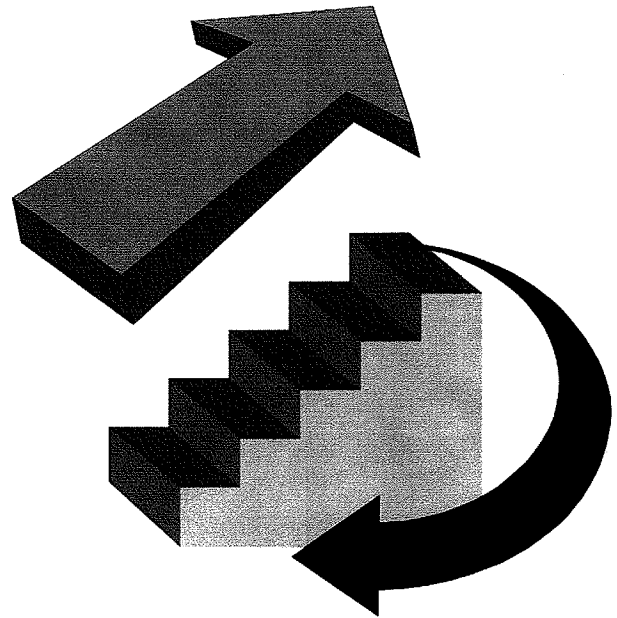
Auch beim Schiessen, wo wir je nach Bedeutung unter hohem Stress stehen, ist es notwendig diese Handlungsfolgen genau zu definieren und zu trainieren. Bei der Aktion eines Wettkämpfers steht ihm nur noch zur Verfügung, was er automatisiert abrufen kann, auf das Erkennen des definierten Leitmotives.

Arbeiten wir mit Leitmotiven, ist es sinnvoll, sich Motiven zu bedienen, welche bei uns Menschen feste und im Handlungsprozess vollzogene Aufgaben erfüllen.

Eine Treppe ist klar definiert, um Höhe zu überwinden. Meistens wird nur die aufsteigende Seite bemerkt, ohne zu denken, dass eine Treppe auch absteigend begangen werden kann.

An Stelle der Treppe könnte auch eine Leiter, ein Tau, ein Lift oder eine Rolltreppe dienen.

Die Anzahl der Stufen (Tritte) richtet sich nach der Handlungsfolge. Die Wichtigkeit oder die Bedeutung der Stufen soll immer zunehmen.



## Präzision in der Handlungsfolge

Die Sanduhr ist ein altes Messinstrument für die Zeitmessung.

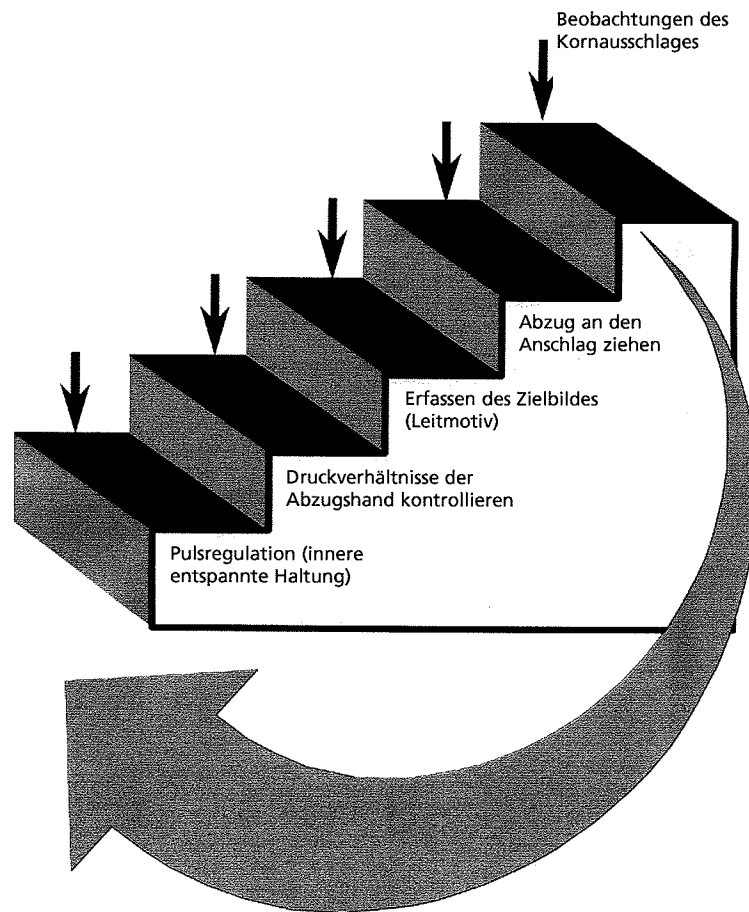
Dieses Messgerät besticht durch seine Regelmässigkeit und die Genauigkeit.

Wir wollen uns dieser Sanduhr bedienen, um deutlich zu machen, mit welcher Regelmässigkeit und Präzision wir jeden Schuss neu auslösen.

Ist der Vorgang beendet oder die Sanduhr abgelaufen, drehen wir diese um und der Vorgang wiederholt sich mit der gleichen Genauigkeit.

Auch der Schütze ist gefordert, seine Genauigkeit und Regelmässigkeit der Handlungsreihenfolge einer Sanduhr anzugleichen.

# Koordinierte Schussauslösung



## Die Treppe der Handlungsfolge pro Schussauslösung

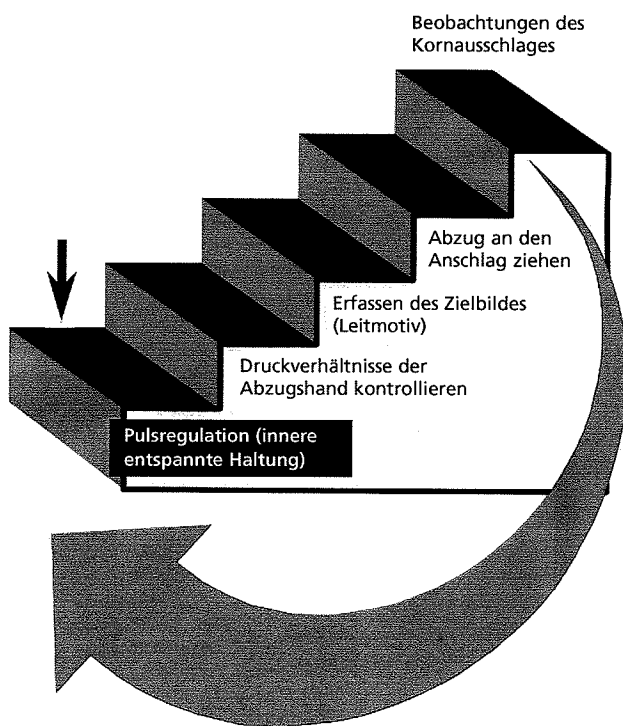
Der Schütze soll mit Hilfe dieser Treppe, so durch eine Schussauslösung geführt werden, dass das Brechen des Schusses nicht als wichtigster Punkt betrachtet wird.

Der Schütze wird mit fünf Handlungsschritten so eingestellt, dass er aufgefordert ist, diese Schritte präzise zu vollziehen. Die Form der Treppe benutzen wir, um dem Schützen an Hand eines ihm vertrauten Objektes die Visualisierung leichter zu machen. Die Pfeile zeigen, dass wir mittels Selbstkontrollen überprüfen, ob wir wirklich fest auf der entsprechenden Stufe stehen. Nur wer diese Frage eindeutig mit ja beantworten kann, darf eine Stufe höher gehen.

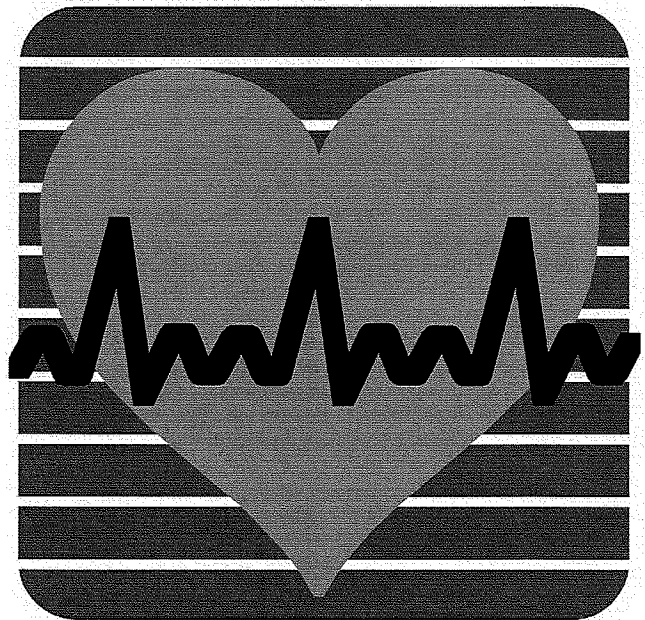
# Koordinierte Schussauslösung

## 1. Stufe

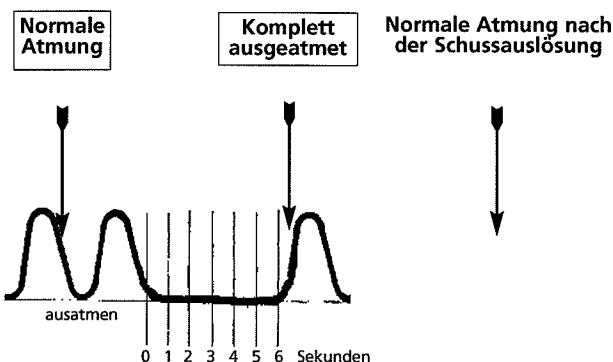
**Pulsregulation:** Mit der Pulsregulation wird der Puls des Wettkämpfers auf den tiefstmöglichen Wert gesenkt. Die Atemtechnik ist dabei ein wesentlicher Faktor für das Gelingen. Es geht darum, mit Hilfe der Atmung und höchster Konzentration diese Situation zu erreichen. Diese hohe Konzentration fordert dem Hirn soviel Konzentrationsfähigkeit ab, dass wir das Umfeld von uns abkuppeln und somit die Umwelteinflüsse, welche störend sind, gar nicht wahrgenommen werden.



## Bauchatmung



## Pulsregulation



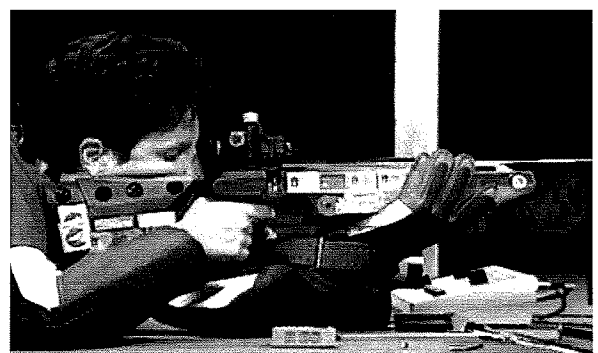
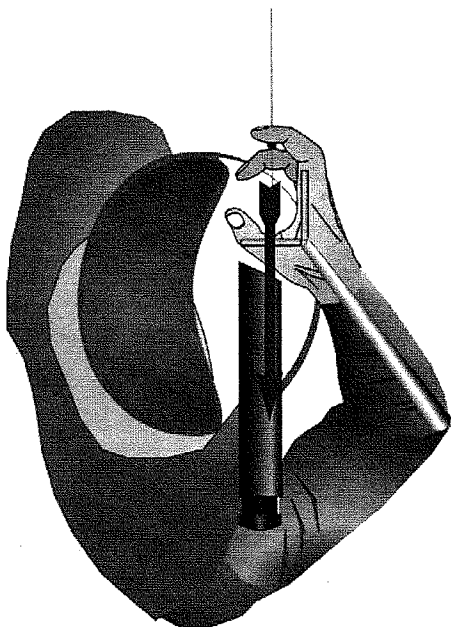
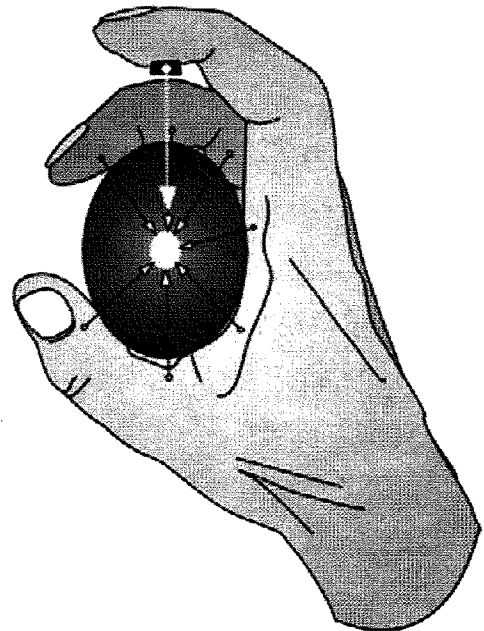
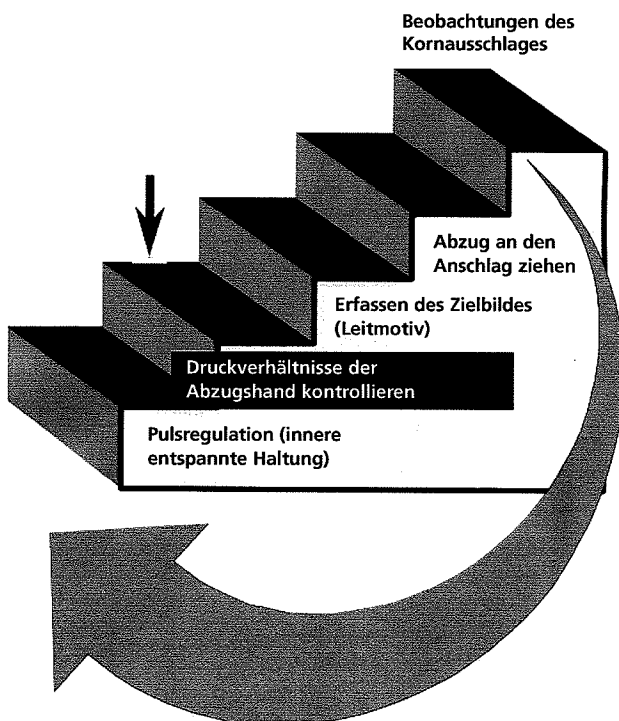
Zeit in Sekunden



# Koordinierte Schussauslösung

## 2. Stufe

Die Druckverhältnisse der Abzugshand sind für die Schussauslösung die Grundlage jedes erfolgreichen Abziehens. Das richtige Erfassen des Druckpunktes ist erforderlich, damit der Schuss im entsprechenden Moment sofort ausgelöst werden kann. Die Abzugshand umfasst das Sportgerät mit Kraft und spannt somit das Sportgerät wie in einen Schraubstock ein. In der Liegend- und Kniendstellung darf das Sportgerät niemals mit Kraft in die Schulter gezogen werden. Die Drucksignale an das Hirn ergeben sonst dasselbe Signal. Auch die Muskulatur ist gleich belastet. Der Schiessriemen übernimmt die Funktion des Sportgeräts an der Schulter zu fixieren. In der Stehendstellung hingegen ist der Zug des Sportgeräts fest und von Schütze zu Schütze individuell.

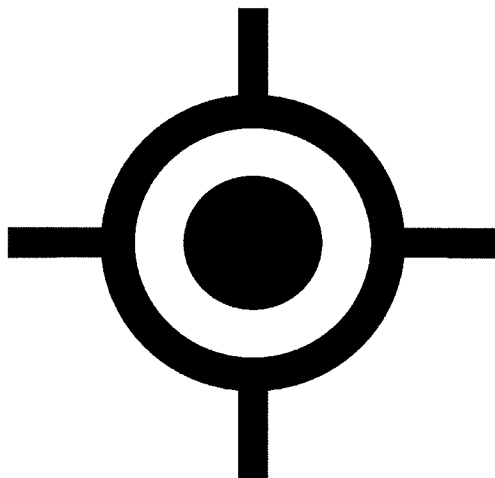
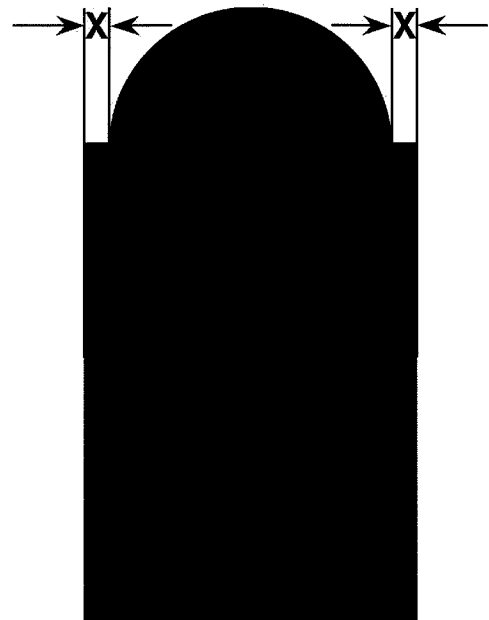
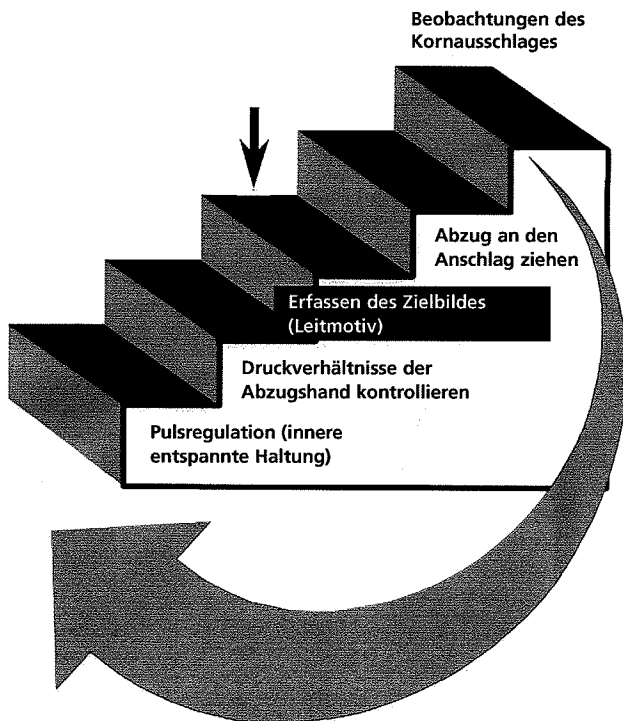




# Koordinierte Schussauslösung

## 3. Stufe

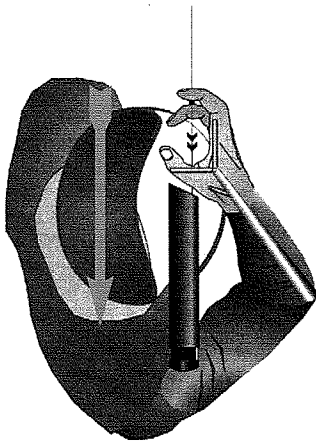
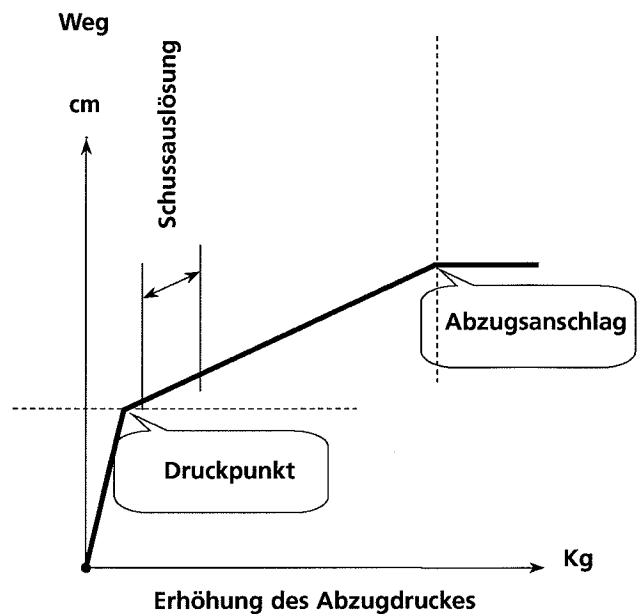
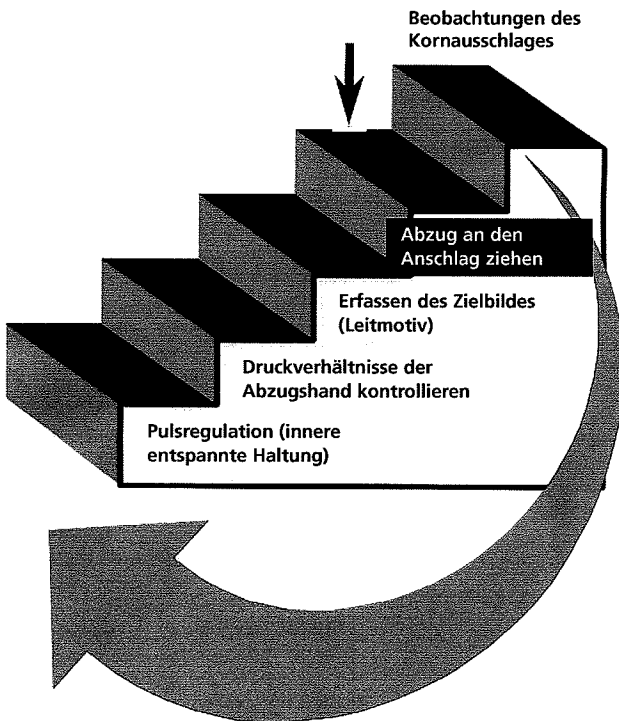
Bei der Erfassung des Zielbildes ist es von grosser Bedeutung, dass der Schütze sich nur auf das Korn in Gegenüberstellung der Scheibe (beim Blockkorn) und auf die weisse Fläche um das Spiegelschwarz (beim Ringkorn) konzentriert. Das Zielbild muss vertraut sein (als Leitmotiv abgespeichert).



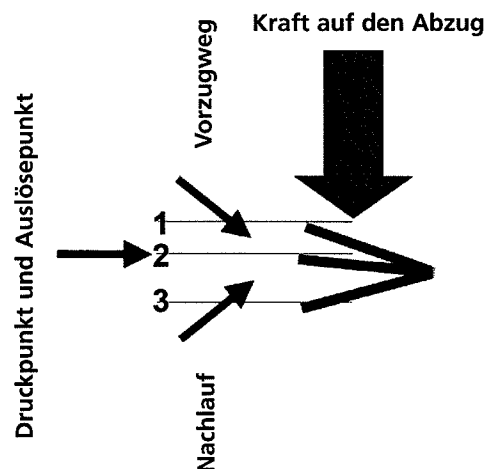
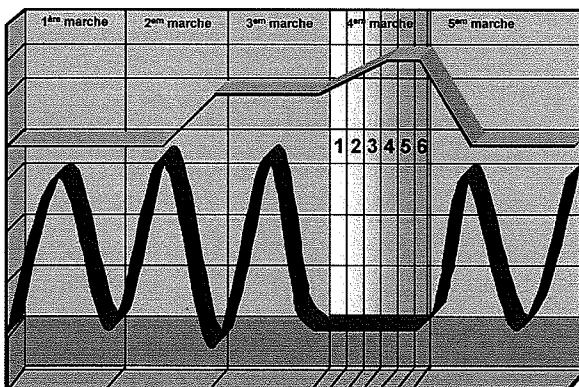
# Koordinierte Schussauslösung

## 4. Stufe

Abzug in den Körper aufnehmen. Das heisst, dass der Abzugsvorgang so durchgeführt wird, dass wir vom Druckpunkt den Abzug kontinuierlich langsam gegen den Schützen ziehen, bis wir am Abzugsanschlag anstehen. Die Selbstkontrolle, dass wir den Abzug wirklich mit Kraft an den Anschlag gezogen haben, ist von grösster Bedeutung.



- 1  Abzug entspannt in Ausgangsposition
- 2  Abzug am Druckpunkt = Auslösepunkt
- 3  Abzug am mechanischen absoluten Anschlag



# Koordinierte Schussauslösung

## 5. Stufe

Mit Hilfe des Nachhaltens wird während der Schussauslösung der Ausschlag des Kornes genau betrachtet. Somit ist der Schütze in der Lage die Trefferlage vorzubestimmen, bevor der Wert gezeigt wird. Bei elektronischen Trefferzeiganlagen darf die Entwicklung des Schusswertes nicht mehr beobachtet werden, damit auf der Trefferzeiganlage der Schusswert stabil bleibt. Schützen, welche früher auf den Monitor blicken, haben einen ungenügenden Nachhaltevorgang und somit ist die Tatsache eigentlich gegeben, dass der Schuss "abgerissen" wurde.

