



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Schweizer Armee

Reglement 53.096.04 d

Zielfernrohr Stgw 90

(Zf Stgw 90)

Gültig ab 01.06.2020



SAP 2530.7984



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Schweizer Armee

Reglement 53.096.04 d

Zielfernrohr Stgw 90

(Zf Stgw 90)

Gültig ab 01.06.2020

Verteiler

Persönliche Exemplare

- Offiziere und Unteroffiziere, welche am Zf ausgebildet werden
- Mechaniker Waffen

Unpersönliche Exemplare

- Ist auf LMS verfügbar

Inkraftsetzung

Reglement 53.096.04 d

Zielfernrohr Stgw 90

vom 01.06.2020¹

erlassen gestützt auf Artikel 10 der Organisationsverordnung für das Eidgenössische Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (OV-VBS) vom 07.03.2003².

Dieses Reglement tritt auf den 01.06.2020 in Kraft.

Auf den Termin des Inkrafttretens wird aufgehoben:

Reglement 53.096.04 d Zielfernrohr zu Stgw 90 gültig ab 01.04.2002.

Chef Kommando Ausbildung

¹ Unterzeichnungsdatum

² SR 172.214.1

Bemerkungen

Vorliegendes Reglement regelt die Grundtechniken im Bereich Schiessen mit dem Sturmgewehr 90 und dem Zielfernrohr. Abbildungen sind als Symbolbilder zu verstehen. Die beschriebenen Techniken können unter Einhaltung sämtlicher Sicherheitsvorschriften der Situation und Ausrüstung im Ablauf angepasst werden.

1. Das vorliegende Reglement 53.096.04 d «Zielfernrohr Stgw 90» ist eine Ergänzung zum Reglement 53.096 «Sturmgewehr 90».
2. Dieses Reglement beschreibt das Zielfernrohr und dessen Handhabung und dient als Grundlage für die Ausbildung.
3. Es werden mögliche Anwendungen und Einsatzformen aufgezeigt.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1	Material.....1
1.1	Gerätekenntnis.....1
1.2	Allgemeines.....1
1.3	Technischen Daten.....1
1.3.1	Absehen.....2
1.3.2	Bestandteile.....2
1.4	Handhabung.....3
1.4.1	Aufsetzen.....3
1.4.2	Inbetriebnahme.....3
1.4.3	Korrigieren.....4
1.4.4	Abnehmen.....5
1.5	Wartung.....6
1.5.1	Allgemeines.....6
1.5.2	Parkdienst.....6
1.5.3	Funktionskontrolle am Zielfernrohr.....6
2	Einsatz.....7
2.1	Einsatzgrundsätze.....7
3	Schiessen.....8
3.1	Anschlagsarten.....8
3.1.1	Allgemeines.....8
3.1.2	Spezifische Anschlagsarten.....8
3.2	Zielen.....10
3.2.1	Allgemeines.....10
3.2.2	Zielfehler.....10
3.3	ABC der Ballistik.....11
3.4	Einschiessen und Nullstellen.....12
3.4.1	Einschiessen.....12
3.4.2	Nullstellen.....13
3.4.3	Einschiessscheibe.....13
3.5	Kampfviseur.....14
3.5.1	Kampfhöhe.....15
3.5.2	Kampfseite.....16
4	Fortgeschrittene Schiessausbildung.....17
4.1	Wind.....17
4.1.1	Wert der Korrektur.....17
4.1.2	Windrose (ABAQUE).....18
4.1.3	Gabelverfahren.....20
4.1.3.1	Gabelverfahren «Windgeschwindigkeit».....20
4.1.3.2	Gabelverfahren «Windrichtung».....21

4.1.3.3	Gabelverfahren «Windgeschwindigkeit und Windrichtung»	21
4.1.3.4	Gabelverfahren «Distanz»	22
4.1.3.5	Gabelverfahren «sehr schwacher Wind»	23
4.2	Luftdruck / Lufttemperatur	24
4.3	Schiessen auf Bewegliche Ziele	25
4.3.1	Allgemeines	25
4.3.2	Schiesstechnik	25

Anhangsverzeichnis

Anhang 1

Stoffplan Modul A-B: Ausbildung Sturmgewehr 90 mit Zielfernrohr.....	28
--	----

Anhang 2

Korrekturen Richtübung.....	41
-----------------------------	----

Anhang 3

Kommandosprache	42
-----------------------	----

Anhang 4

Formulare / Hilfsmittel.....	43
------------------------------	----

Anhang 5

Bedarf an Formularen pro Person.....	48
--------------------------------------	----

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Zielfernrohr mit Zubehör	1
Abbildung 2 Absehen des Zielfernrohres	2
Abbildung 3 Detail Ansicht Promillemasse des Absehen	2
Abbildung 4 Zielfernrohr für das 5.6 mm Sturmgewehr 90, zerlegt	2
Abbildung 5 Korrektur- und Einstellmöglichkeiten am Zielfernrohr	4
Abbildung 6 Prinzip von «Positiv» und «Negativ»	5
Abbildung 7 Anschlagsart «Laid Back»	8
Abbildung 8 Anschlagsart sitzend angelehnt	9
Abbildung 9 Korrekte Trefferlage	10
Abbildung 10 Zielfehler	10
Abbildung 11 Zielbild	13
Abbildung 12 Korrekte Trefferlage	13
Abbildung 13 Fixierung Höhen-und Seitentrommel	14
Abbildung 14 Trefferlage mit Kampfhöhe	15
Abbildung 15 Haltepunkt nahe Ziele	15
Abbildung 16 Haltepunkt weite Ziele	15
Abbildung 17 Haltepunkt kleine Ziele bis 75 m	16
Abbildung 18 Haltepunkt kleine Ziele ab 75 m	16
Abbildung 19 Schwacher Wind aus negativem Sektor	16
Abbildung 20 Starker Wind aus negativem Sektor	16
Abbildung 21 Schwacher Wind aus positivem Sektor	16
Abbildung 22 Starker Wind aus positivem Sektor	16
Abbildung 23 Beispiel Windrose (ABAQUE) Arbeitshilfe 53.096.20 df	18
Abbildung 24 Wind aus 2 Uhr mit 6 m/s	19
Abbildung 25 Wind aus 2 Uhr mit 4-6 m/s	20
Abbildung 26 Wind aus 10-11 Uhr mit 6 m/s	21
Abbildung 27 Wind aus 7-8 Uhr mit 6-8 m/s	21
Abbildung 28 Zwischendistanz mit Wind aus 3 Uhr mit 6 m/s	22
Abbildung 29 Wind aus 8 Uhr mit 0-2 m/s	23
Abbildung 30 Korrekturen Luftdruck, Temperatur und Derivation	24
Abbildung 31 Berechnung der Anfangselemente mit Hilfe der Checkliste	24
Abbildung 32 Keine Kompensation	25
Abbildung 33 Volle Kompensation	25
Abbildung 34 Halbe Kompensation	25
Abbildung 35 Haltepunkt Vorhalten	26
Abbildung 36 Haltepunkt Klicken	26

1 Material

1.1 Gerätekenntnis

1.2 Allgemeines

- 1 Das Sturmgewehr mit lasergeschütztem Zielfernrohr ist die Waffe des Zf Stgw Schützen. Es erlaubt Ziele, die von blossem Auge nur schlecht erkennbar sind, auch bei schwierigen Beleuchtungsverhältnissen auf Distanzen bis 600 m zu erkennen und zu treffen.

Das Zielfernrohr erleichtert nicht nur das Zielen, sondern erlaubt auch die Überwachung des Einsatzraumes.

Das Zielfernrohr kann auf jedes Sturmgewehr 90 aufgesetzt werden. Es muss mit jeder Waffe speziell eingeschossen werden.



Abbildung 1 Zielfernrohr mit Zubehör

1	Zielfernrohr	4	Graufilter
2	Staubpinsel	5	Zubehöretui
3	Hirschleder	6	Etui für Zielfernrohr

1.3 Technische Daten

Vergrößerung	4 fach
Sehfeld	100 ‰
Distanzeinstellung	100 - 600 m
Höhentrommel Treffpunktkorrektur (100 m)	1 Klick = 2.5 cm (0,25 ‰)
Seitentrommel Treffpunktkorrektur (100 m)	1 Klick = 2.5 cm (0,25 ‰)
Dioptrieinstellung	+/- 3 Dioptrien
Gewichte Zielfernrohr	730 g
Gewichte Zielfernrohr mit Zubehör	1140 g

1.3.1 Absehen

- 2 Mit dem Zielfernrohr wird mit der Spitze des Zielstachels gezielt.
Das Absehen kann zum Ermitteln von Distanzen verwendet werden.

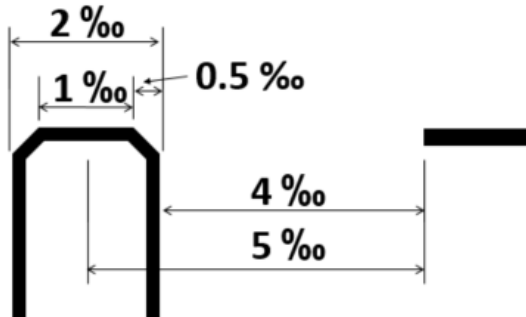
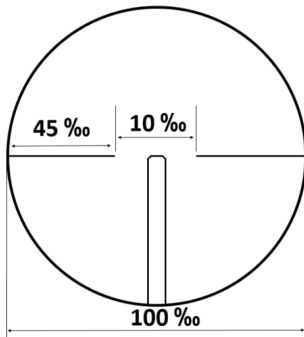


Abbildung 2 Absehen des Zielfernrohres Abbildung 3 Detail Ansicht Promillemasse des Absehens

1.3.2 Bestandteile

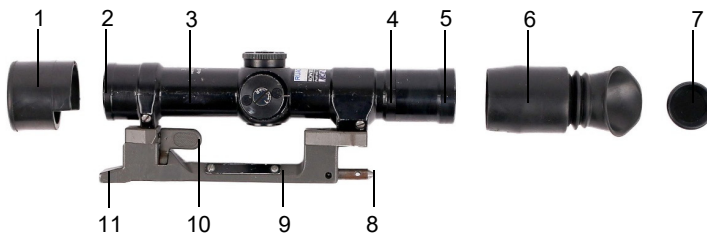


Abbildung 4 Zielfernrohr für das 5.6 mm Sturmgewehr 90, zerlegt

1	Schutzkappe	7	Graufilter
2	Objektiv	8	Zentrierstift
3	Hauptrohr	9	Träger zu Zielfernrohr
4	Okularstutzen	10	Klemmhebel
5	Okular	11	Schwalbenschwanz
6	Okularmuschel		

1.4 Handhabung

1.4.1 Aufsetzen

3 Vorgehen:

1. Klemmhebel im Gegenuhrzeigersinn ganz ausschwenken;
2. Zentrierstift in die hintere Zielfernrohr-Halterung (konische Bohrung im Visierträger) stecken;
3. Das Zielfernrohr nach hinten ziehen und Schwalbenschwanz des Trägers in der vorderen Zielfernrohr-Halterung einhängen;
4. Klemmhebel im Uhrzeigersinn schwenken, bis das Zielfernrohr ohne Spiel fest sitzt.

1.4.2 Inbetriebnahme

4 Vorgehen:

1. Dioptrienausgleich von "+" nach "-" drehen, bis das Absehen scharf gestellt ist;
2. Höhentrommel auf entsprechende Distanz einstellen;
3. Seitentrommel auf 0 stellen;
4. Absehenbeleuchtung:

– Ausschalten:

Drehknopf für die Absehenbeleuchtung bis zum Anschlag im Gegenuhrzeigersinn drehen;

– Einschalten:

Drehknopf für die Absehenbeleuchtung bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn drehen;

5. Bei zu starker Blendung durch Sonne oder Schnee kann der Graufilter in die Okularmuschel eingesetzt werden.

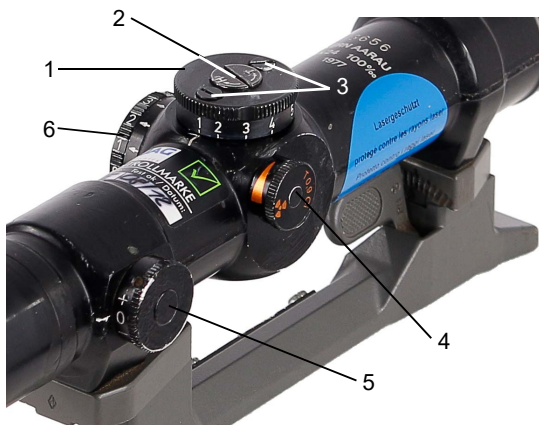


Abbildung 5 Korrektur- und Einstellmöglichkeiten am Zielfernrohr

1	Höhentrommel mit Distanzmarken 1, 2, 3, 4, 5, 6 (entsprechen nicht der Realdistanz) Hinweis: Bei der Distanzmarke 3 ist eine Kerbe angebracht, die es erlaubt, die Höhentrommel in der Nacht gefühlsmässig auf +7 Klick zu verstellen.
2	Justierscheibe der Höhentrommel
3	Klemmschrauben
4	Drehknopf für Absehenbeleuchtung
5	Drehknopf für Dioptrienausgleich
6	Seitentrommel

1.4.3 Korrigieren

5 Höhenkorrektur:

1. Treffpunktlage muss nach oben:
 - Höhentrommel in Richtung der grösseren Zahl drehen (Uhrzeigersinn / in Pfeilrichtung «H») entspricht einer «+» Korrektur;
2. Treffpunktlage muss nach unten:
 - Höhentrommel in Richtung der kleineren Zahl drehen (Gegenuhrzeigersinn / in Pfeilrichtung «T») entspricht einer «-» Korrektur;
3. Ein Klick entspricht einer Verschiebung der Treffpunktlage um 0,25 ‰ (zB bei einer Schussdistanz von 100 m = 2,5 cm in der Höhe);

6 Seitenkorrektur:

1. Treffpunktlage muss nach rechts:
 - Seitentrommel in Pfeilrichtung "R" drehen (nach "vorne" drehen) entspricht einer Korrektur in den «Positiven» Sektor;
2. Treffpunktlage muss nach links:
 - Seitentrommel in Pfeilrichtung "L" drehen (nach "hinten" drehen) entspricht einer Korrektur in den «Negativen» Sektor;
3. ein Klick entspricht einer Verschiebung der Treffpunktlage um 0,25 ‰ (zB bei einer Schussdistanz von 100 m = 2,5 cm in der Seite).

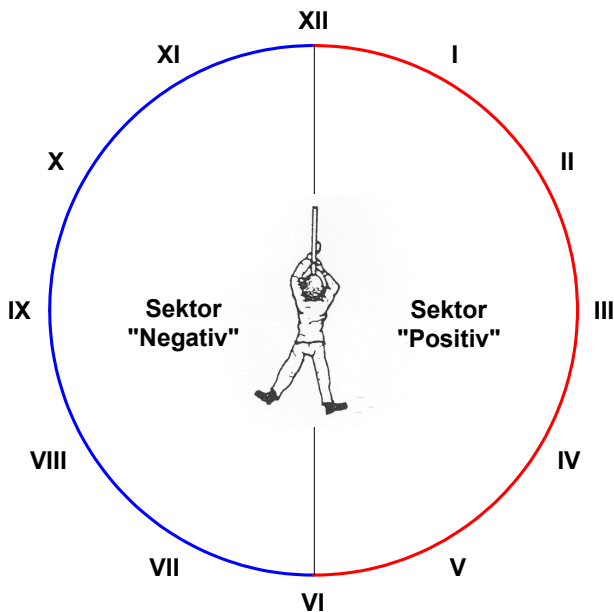


Abbildung 6 Prinzip von «Positiv» und «Negativ»

1.4.4 Abnehmen

7 Vorgehen:

1. Klemmhebel im Gegenuhrzeigersinn ganz ausschwenken;
2. Zielfernrohr nach hinten ziehen und aushängen;
3. Zielfernrohr im Etui versorgen.

1.5 Wartung

1.5.1 Allgemeines

- 8 Geringfügige Ablagerung von Staub auf den Aussenflächen der Linsen beeinträchtigt die Sicht durch das Zielfernrohr nicht.

Wichtig: Optik und Gummiteile dürfen nicht mit Waffenreinigungsöl oder Automatenfett in Berührung kommen.

1.5.2 Parkdienst

- 9 Optik:

1. Optik auf Sauberkeit prüfen (nicht mit den Fingern berühren);
2. Verschmutzte Optik nur mit Staubpinsel und Hirschleder oder feuchtem Reinigungstuch reinigen;
3. Schutzkappe und Okularmuschel nur trocken reinigen (keine Reinigungsmittel);

- 10 Mechanische Teile:

1. Staub und Schmutz mit trockenem Lappen entfernen;
2. Träger zu Zielfernrohr, Klemmhebel und Zentrierstift sorgfältig mit leicht fettigem Lappen abreiben;
3. Zubehörteile trocken reinigen;
4. Funktionskontrolle durchführen.

1.5.3 Funktionskontrolle am Zielfernrohr

- 11 Nach dem Parkdienst oder vor dem Einschiessen werden folgende Punkte überprüft:

- a) Zustand und Sauberkeit der Optik;
- b) Zustand der Gummiteile;
- c) Zustand und Funktion des Klemmhebels und des Zielfernrohrträgers;
- d) Höhentrommel drehen:
 - Das Absehen muss sich in der Höhe verschieben;
- e) Seitentrommel drehen:
 - Das Absehen muss sich nach der Seite verschieben;
- f) Mit dem Dioptrienausgleich prüfen, ob auf verschiedene Distanzen die optimale Bildschärfe erreicht wird;
- g) Kontrolle der Absehenbeleuchtung:
 - Richtige Dioptrie einstellen;
 - Mit der Hand das Zielfernrohr verdunkeln, Drehknopf für die Absehenbeleuchtung ganz nach rechts drehen und kontrollieren, ob das Absehen beleuchtet erscheint (das Auge muss sich zuerst an die Dunkelheit anpassen);
- h) Zustand und Vollständigkeit des Zubehörs.

2 Einsatz

2.1 Einsatzgrundsätze

12 Die Zf Schützen werden in der Regel im Rahmen der Gruppe eingesetzt. Der erteilte Auftrag sollte dem Zf Schützen in seinem zugewiesenen Feuersektor einen gewissen Handlungsspielraum geben. Der Zf Schütze kann folgende gefechtstechnische Leistung erbringen:

- Ziele und Sektoren beobachten oder überwachen;
- Im Rahmen der Feuerführung Ziele markieren (Beispielsweise mit Leuchtspurmunition);
- Lohnende Ziele bis 600 m bekämpfen (Zielgrösse etwa 1 m hoch, 50 cm breite) (zB Führungspersonen, Bediener von Kollektivwaffen, Übermittler, Beobachtungsposten, Heckenschützen);
- Kleine Ziele bis 100 m bekämpfen (zB Schiessscharte, Kopf, Beobachtungsmittel);
- Bewegliche Ziele bis ca 300 m bekämpfen;
- Bei Tages- und Dämmerungseinbruch Ziele bis 300 m bekämpfen;
- Niederhalten bis 700 m.

13 Abdecken / Sichern

Die Zf Schützen können eine offene oder diskrete Abdeckung / Sicherung beispielsweise bei folgenden Aufträgen sicherstellen:

- Zutritts-Zufahrtskontrolle;
- Checkpoint;
- Objektschutz;
- Feuerunterstützung;
- Offensive Aktionen;
- Defensive Aktionen.

3 Schiessen

3.1 Anschlagsarten

3.1.1 Allgemeines

- 14 Der Schütze soll eine bequeme Stellung anstreben, um auf grosse Distanzen Ziele bekämpfen zu können. Eine bequeme Stellung erlaubt zudem, dass sich der Schütze über längere Zeit entspannen und auf das Schiessen konzentrieren kann.
- 15 Der Zf Schütze arbeitet in der Regel mit den gleichen Anschlagsarten die im Grundlagen Reglement 53.096 abgebildet sind.
- 16 Nach der Grundausbildung muss der Zf Schütze in der Lage sein, die Waffe der Situation angepasst mittels der verschiedensten Anschlagsarten zielsicher einzusetzen.

3.1.2 Spezifische Anschlagsarten

- 17 Die Anschlagsart «Laid Back» wird für den Waffeneinsatz im abfallenden Gelände angewandt. Die Stabilität kann durch das Tragen/Unterlegen eines Rucksackes zusätzlich erhöht werden.



Abbildung 7 Anschlagsart «Laid Back»

- 18 Mit der Anschlagsart sitzend, Körper angelehnt, kann eine stabile Position an Objekten bezogen werden.



Abbildung 8 Anschlagsart sitzend, Körper angelehnt

3.2 Zielen

3.2.1 Allgemeines

- 19 Die Kopfhaltung ist so zu wählen, dass ein gerader Durchblick durch das Zielfernrohr sichergestellt ist und dabei kein grosser Druck auf den Kolben entwickelt wird. So werden Spannungen im Nacken vermieden.
- 20 Der Schütze bringt sein Auge so nahe an das Okular bis er das ganze Sehfeld ohne Schatten erblickt. Der Augenabstand muss konstant sein.

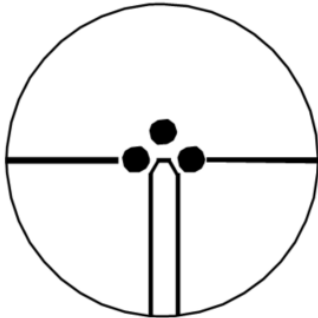


Abbildung 9 Optimales Sehfeld mit Korrekter Trefferrichtung

3.2.2 Zielfehler

- 21 Der Augenabstand ist so zu wählen, dass das ganze Sehfeld im Zielfernrohr sichtbar ist. Die Brillenträger müssen dafür die Okularmuschel entfernen. Sieht der Schütze am Rand des Bildes schwarze, schattige Zonen, so ist der Augenabstand oder die Kopfhaltung nicht richtig. Die Trefferrichtung verschiebt sich dabei gemäss Abbildung.

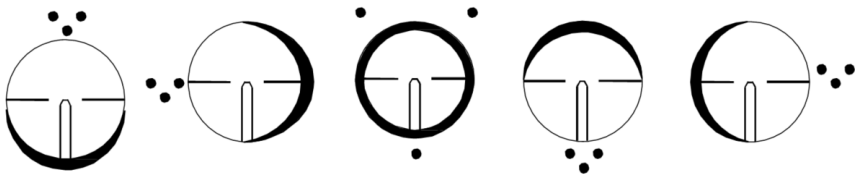


Abbildung 10 Zielfehler

3.3 ABC der Ballistik

Allgemeines:		
Die Ballistik ist die Studie des Verhaltens der Projektile nach seinem Abschuss und enthält die unten aufgeführten Teilbereiche (Ausbildungsplakat Arbeitshilfe 53.096.29).		
<i>Typ</i>	<i>Definition</i>	<i>Konsequenz</i>
Innenballistik	<p>Behandelt die Phänomene, welche bei der Zündung der Zündkapsel bis zum Austritt des Projektils aus dem Lauf auftreten.</p> <p>Die Zündung der Zündkapsel entflammt die Treibladung, welche bei der Verbrennung eine grosse Menge an heissen Gasen entwickelt.</p> <p>Diese Gase produzieren einen hohen Druck, welche das Projektil durch den Lauf befördern.</p>	Lauf und Munition sind sauber und trocken.
Abgangballistik	<p>Behandelt die Phänomene, welche nach dem Austritt des Projektils aus dem Lauf an der Mündung auftreten.</p> <p>Sobald das Projektil aus dem Lauf austritt, entweichen die unter Druck stehenden Gase aus dem Lauf und erzeugen beim Aufprallen auf die Umgebungsluft den Detonationsknall.</p> <p>In dieser Phase ist die Geschwindigkeit der Gase im Vergleich zum Projektil grösser und treibt dieses während eines kurzen Momentes, bis einige Zentimeter nach der Laufmündung, auf seine Höchstgeschwindigkeit an (V^0).</p>	Laufmündung im Umkreis von 15 – 20 Zentimeter von jeglichen Gegenständen freihalten.
Aussenballistik	<p>Behandelt die Phänomene, welche auf das Projektil während seiner Flugphase nach dem Verlassen des Laufes bis zum Auftreffen im Ziel einwirken.</p> <p>Beim Austreten des Projektils aus dem Lauf ist dieses der Erdanziehungskraft und dem Luftwiderstand ausgesetzt. Die Geschwindigkeit verlangsamt sich zunehmend und es wird zusätzlich durch den Wind von seiner ursprünglichen Flugbahn abgebracht.</p>	Korrigieren des Visiers in der Höhe und Seite gemäss den vorherrschenden Meteorologischen Bedingungen.

Zielballistik	<p>Behandelt die Wirkung des Projektils beim Auftreffen auf dem Objekt.</p> <p>Die Wirkung auf Gelatine, der gebräuchlichsten Projektile, ist bekannt und ermöglicht das Errechnen der abgegebenen Energie beim Auftreffen auf das Objekt.</p> <p>Erfahrungen haben jedoch gezeigt, dass die Wirkung eines Projektils stark vom psychischen und physischen Zustand sowie dem Schutz des Gegners abhängt.</p>	<p>Treffen der letalen Zonen des menschlichen Körpers.</p> <p>Sich bereithalten, erneut zu schiessen, sofern die erwünschte Wirkung nicht eingetroffen ist.</p>
----------------------	--	---

3.4 Einschiessen und Nullstellen

3.4.1 Einschiessen

- 22 Der Zf Schütze kann Ziele auf grosse Distanzen nur treffen bzw die Trefferlage korrigieren, wenn er sein Gewehr selbst eingeschossen hat.
- 23 Die Waffe wird grundsätzlich auf eine Distanz von 25 Meter eingeschossen. Dabei sollte zuerst die Seite und anschliessend die Höhe korrigiert werden.
- 24 Das Zf muss eingeschossen werden. Das Einschiessen ist immer durchzuführen, wenn:
- ein Sturmgewehr mit dem Zf ausgerüstet wird;
 - wenn der Schütze oder die Waffe ausgewechselt werden;
 - die Treffpunktlage gegenüber dem Haltepunkt abweicht.
- 25 Vorgehen:
1. Höhentrommel auf «1» und Seitentrommel auf «0» stellen;
 2. Einstellbereich Höhentrommel sicherstellen, um genügend Klick im negativen Sektor zu erhalten:
 - Beide Klemmschrauben der Höhentrommel um maximal eine Umdrehung lösen;
 - Justierscheibe der Höhentrommel mittels Schraubenzieher des Sackmessers festhalten;
 - Höhentrommel auf Distanzmarke 4 drehen;
 - Höhentrommel festhalten und beide Klemmschrauben anziehen.
 3. Drehen des Dioptrienausgleichs bis das Absehen scharf gestellt ist;
 4. Drei Schuss schiessen;
 5. Mittleren Treffpunkt (MTP) ermitteln und Abweichung von der vertikalen Achse der Einschiessscheibe messen;
 6. Korrektur auf die Seitentrommel übertragen (1 Klick auf 25 m = 6,25 mm);
 7. Wiederholen der Punkte 4. bis 6. bis der MTP mit der vertikalen Achse der Einschiessscheibe übereinstimmt.
- 26 Das Vorgehen für das Korrigieren der Höhe ist analog der Seite durchzuführen. Die Korrekturen sind jedoch mit der Höhentrommel durchzuführen.

3.4.2 Nullstellen

- 27 Beim Nullstellen wird die «0» der Seitentrommel und die «1» der Höhentrommel mit der Indexlinie am Zielfernrohr überein gestellt.

Vorgehen:

1. Beide Klemmschrauben der Höhen-/Seitentrommel um maximal eine Umdrehung lösen;
2. Justierscheibe der Höhen-/Seitentrommel mittels Schraubenzieher des Sackmessers festhalten;
3. Höhentrommel auf Distanzmarke «1» drehen;
4. Seitentrommel auf «0» drehen;
5. Höhen-/Seitentrommel festhalten und beide Klemmschrauben anziehen;
6. Einstellung Kampfvision vornehmen (Höhe = 3+1 (+8 Klick) [1 Klick von der Distanzmarke 3 oder 8 Klick von der Distanzmarke 1 her], Seite = 0).

3.4.3 Einschiessscheibe

- 28 Die Einschiessscheibe (Arbeitshilfe 53.096.24 df) wird auf einer Distanz von 25 Meter eingesetzt und erlaubt ein präzises Einschiessen des Sturmgewehrs mit Zf. Das Ergebnis ist: Zielpunkt gleich Treffpunkt, auf eine Schussdistanz von 100 Meter.
- 29 Bei Bedarf (Differenzen der Schusslagen) kann das Einschiessen auf 100 m mit der Kontrollscheibe 100m (Arbeitshilfe 53.096.26 df) kontrolliert werden.



Abbildung 11 Zielbild Einschiessscheibe



Abbildung 12 Korrekte Trefferlage

3.5 Kampfvisier

30 Muss der Zf Schütze unverhofft auf unbekannte Distanzen (zB während Verschiebungen) Ziele bekämpfen, wird nach folgenden drei Grundsätzen gearbeitet:

1. Kampfhöhe = 400 m (Distanzmarke 3+1 [+8 Klick])
 - Nahe oder Weite Ziele (Kleine Ziele)
2. Kampfseite = 0
 - Positiv oder Negativ
3. Wind Stärke
 - Schwach / Stark

Kein Treffer (NO GO) = rasches Einzelfeuer

31 Die Elemente der Höhen-und Seitentrommel des Kampfvisiers werden für den Einsatz so belassen. Um zu vermeiden, dass sich die Trommeln verschieben, können diese improvisiert mittels Klebeband fixiert werden.



Abbildung 13 Fixierung Höhen-und Seitentrommel

32 Bei Schiessen mit Kampfvisier wird der Wind und die Distanz mittels Haltepunkt Korrektur kompensiert.

3.5.1 Kampfhöhe

- 33 Die Höhentrommel wird auf eine Distanz von 400 m (3+1 [+8 Klick]) eingestellt. Dies ermöglicht das Treffen von Zielen im Distanzbereich zwischen 0 bis 500 Meter.

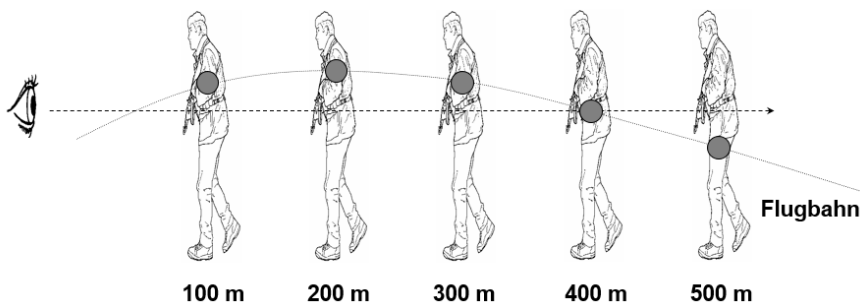


Abbildung 14 Trefferlage mit Kampfhöhe

- 34 Um das Ziel in der letalen Zone zu treffen, muss der Haltepunkt wie folgt angepasst werden (Arbeitshilfe 53.096.20 df ABAQUE für Kampfvisier):
- Der Haltepunkt für nahe Ziele (bis ca 350 m) ist auf «6 Uhr» (Hüfte) zu wählen;
 - Der Haltepunkt für weite Ziele (ab ca 350 m) ist auf Schulterhöhe zu wählen.



Abbildung 15 Haltepunkt nahe Ziele



Abbildung 16 Haltepunkt weite Ziele

- 35 Haltepunkt für kleine Ziele mit Kampfvisier.



Abbildung 17 Haltepunkt kleine Ziele bis 75 m



Abbildung 18 Haltepunkt kleine Ziele ab 75 m

3.5.2 Kampfseite

- 36 Die Windgeschwindigkeit wird in zwei Stärken beurteilt:
- Schwach 2 bis 4 m/s;
 - Stark 4 bis 8 m/s.
- 37 Die Kompensation des Windes wird in der Regel nur auf weite Ziele mittels Haltepunkt Korrektur durchgeführt (Arbeitshilfe 53.096.20 df ABAQUE für Kampfvisier):



Abbildung 19
Schwacher Wind aus
negativem Sektor



Abbildung 20 Starker
Wind aus negativem
Sektor



Abbildung 21
Schwacher Wind aus
positivem Sektor

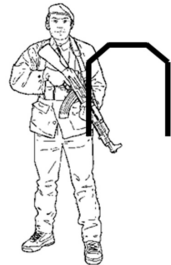
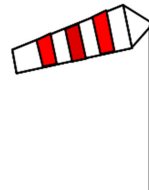
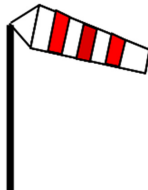


Abbildung 22 Starker
Wind aus positivem
Sektor



4 Fortgeschrittene Schiessausbildung

4.1 Wind

- 38 Der Wind ist derjenige Faktor, welcher auf alle Distanzen die grössten Abweichungen bewirkt. Der Zf Schütze muss in der Lage sein, die Windstärke zu beurteilen und die nötigen Korrekturen vorzunehmen. Der Wind muss nicht nur auf der Höhe der Schiessstellung, sondern auf der gesamten Flugbahn beurteilt werden.
- 39 Für das Bestimmen der Windgeschwindigkeit existieren verschiedene Möglichkeiten:
- Beobachten: Mit etwas Erfahrung kann mittels Beobachten von Bäumen, Blättern, Gräsern, Rauch, Fahnen usw die Windgeschwindigkeit geschätzt werden;
 - Empfinden: Mit Erfahrung kann mittels Empfinden des Windes im Gesicht, an den Händen und dem Körper die Windgeschwindigkeit geschätzt werden. Das Empfinden ist jedoch stark von der Aussentemperatur abhängig;
 - Messen: Der Windmesser ermöglicht ein sehr präzises Messen der minimalen und maximalen Windgeschwindigkeit in der Schiessstellung.
- 40 Die entsprechenden Tabellen befinden sich im Regl 53.096, Anhang 2.
- 41 Grundsätzlich wird bei Windeinfluss mittels mechanischer Korrektur (Klicks) auf der Rasterung der Seitentrommel korrigiert. Bei Einsatz des Kampfvisiers wird mittels Verlegen des Haltepunktes korrigiert.

4.1.1 Wert der Korrektur

- 42 Der Wert der Korrektur wird in Anzahl Klicks angegeben, welche an der Seitentrommel des Zielfernrohrs eingestellt werden, um den Einfluss des Windes auf das Projektil zu kompensieren.

Der Wert der Korrektur basiert auf Berechnungen aus den ballistischen Tabellen, welche mit der verwendeten Waffe und Munition übereinstimmen müssen. Das Ergebnis in Meter und Zentimeter wird anschliessend in die Korrektureinheit des Zielfernrohrs umgerechnet.

Einfluss der Windrichtungen auf den Wert der Korrektur:

- 100 % Korrektur für einen Wind aus III und IX Uhr;
- 86 % Korrektur für einen Wind aus II, IV, VIII und X Uhr;
- 50 % Korrektur für einen Wind aus I, V, VII und XI Uhr.

4.1.2 Windrose (ABAQUE)

- 43 Die ballistischen Tabellen enthalten Daten für ein Waffensystem mit der entsprechenden Munition. Die Angaben sind «Brutto Daten» und benötigen ein Umrechnen in Klicks, welche mit den Korrekturwerten des Zielfernrohres übereinstimmen. In Stresssituationen ist jedoch das Umrechnen mit einem erheblichen Fehlerpotential verbunden.
- 44 Um die Aufgabe des Zf Schützen zu erleichtern und Fehler zu vermeiden, wird die Windrose verwendet. Die Windrose ist eine Grafik, welche es ermöglicht, die umgerechneten Daten der ballistischen Tabellen direkt abzulesen.

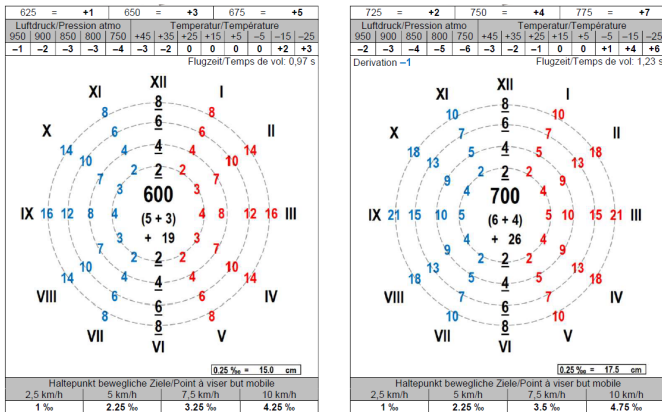


Abbildung 23 Beispiel Windrose (ABAQUE) Arbeitshilfe 53.096.21 df

Die Windrose wird folgendermassen gehandhabt:

- Die Zahl im Zentrum der Windrose entspricht der Schussdistanz in Meter;
- Die Zahlen in Klammer (2+1) entspricht dem Klickwert von der Distanzmarke 2 plus 1 Klick. Die Angabe +4 entspricht der Gesamtanzahl Klick von der Distanzmarke 1 her.
- Die römischen Ziffern sind analog eines Orientierungszifferblattes zu handhaben und repräsentieren die Windrichtungen;
- Die unterstrichenen Zahlen stehen für die Windgeschwindigkeiten in Meter pro Sekunde;
- Die restlichen Zahlen (blau «Negativ» / rot «Positiv») korrespondieren mit der Anzahl an Klicks, welche auf die Seitentrommel des Zielfernrohres zu übertragen sind.

45 Beispiel:

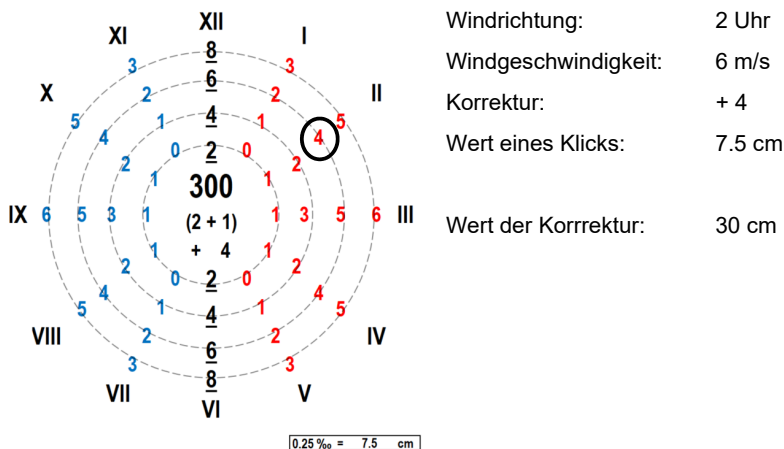
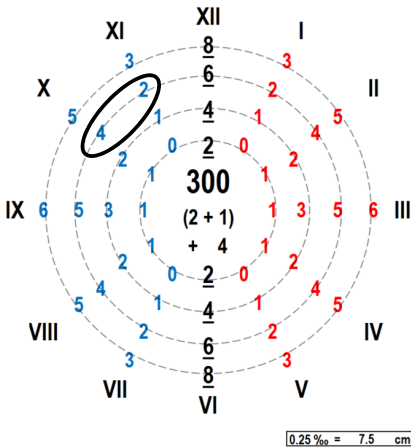


Abbildung 24 Wind aus 2 Uhr mit 6 m/s

4.1.3.2 Gabelverfahren «Windrichtung»

48 Der Wind wechselt die Richtung, bleibt jedoch in der gleichen Geschwindigkeit.

49 Beispiel:



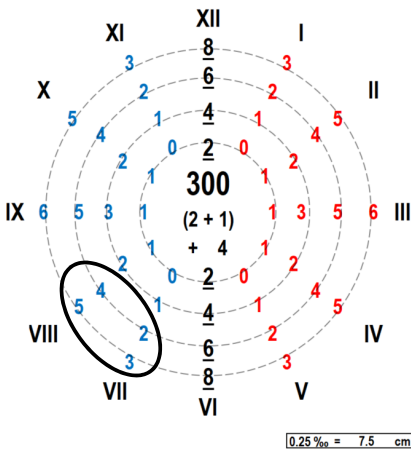
Windrichtung: 10-11 Uhr
 Windgeschwindigkeit: 6 m/s
 Korrektur: $(4+2):2 = -3$
 Wert eines Klicks: 7.5 cm
 Wert der Korrektur: 22.5 cm

Abbildung 26 Wind aus 10-11 Uhr mit 6 m/s

4.1.3.3 Gabelverfahren «Windgeschwindigkeit und Windrichtung»

50 Der Wind wechselt die Geschwindigkeit und Richtung.

51 Beispiel:



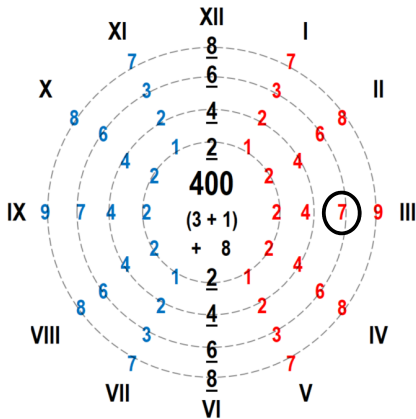
Windrichtung: 7-8 Uhr
 Windgeschwindigkeit: 6-8 m/s
 Korrektur: $(5+4+3+2):4 = (3.5) - 4$
 Wert eines Klicks: 7.5 cm
 Wert der Korrektur: 30 cm

Abbildung 27 Wind aus 7-8 Uhr mit 6-8 m/s

4.1.3.4 Gabelverfahren «Distanz»

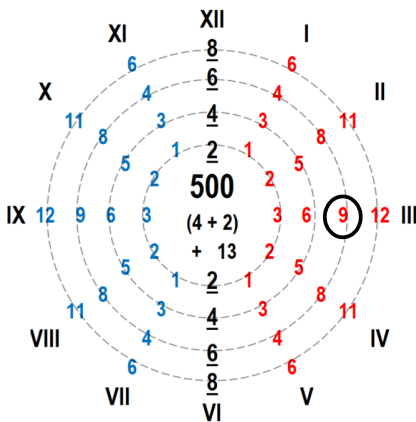
52 Dieses Gabelverfahren wird für Zwischendistanzen von 50 Meter angewandt. Es werden die Windrosen der grösseren und kleineren Distanzen verwendet und den Mittelwert der verschiedenen Gabeln errechnet.

53 Beispiel:



0,25‰ = 10,0 cm

Schussdistanz: 450 m
 Windrichtung: 3 Uhr
 Windgeschwindigkeit: 6 m/s
 Korrektur: $(7+9):2 = + 8$
 Wert eines Klicks: 11.25 cm
 Wert der Korrektur: 90 cm

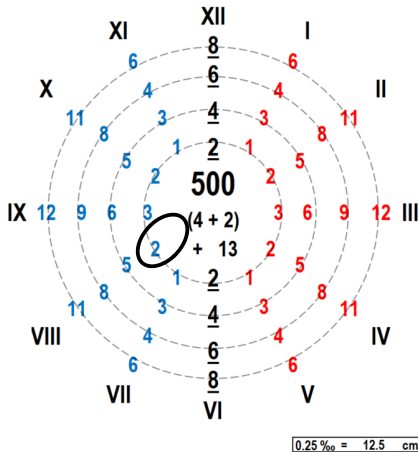


0,25‰ = 12,5 cm

Abbildung 28 Zwischendistanz mit Wind aus 3 Uhr mit 6 m/s

4.1.3.5 Gabelverfahren «sehr schwacher Wind»

- 54 Bei sehr schwachem Wind wird die Gabel errechnet, indem die kleinste Windgeschwindigkeit halbiert wird.
- 55 Beispiel:



Windrichtung:	8 Uhr
Windgeschwindigkeit:	0-2 m/s
Korrektur:	$(0+2):2 = -1$
Wert eines Klicks:	12.5 cm
Wert der Korrektur:	12.5 cm

Abbildung 29 Wind aus 8 Uhr mit 0-2 m/s

4.2 Luftdruck / Lufttemperatur

- 56 Die ballistischen Tabellen werden mit einem Standardwert eines auf Meereshöhe herrschenden Luftdruckes (1013 hPa) gerechnet und erlauben unter Berücksichtigung der Lufttemperatur (+15 °C) das Festlegen der Distanzmarkierungen auf der Höhentrommel des Zielfernrohrs. Diese Werte sind jedoch bei sich änderndem Luftdruck und Lufttemperatur unpräzise (Wechsel der Höhe über Meer/Wechsel der Wetterlage).
- 57 Die Flugbahn wird bei unter dem Standardwert liegendem Luftdruck und Lufttemperatur gestreckter, was eine höhere Trefferlage zur Folge hat. Beim Schiessen wird wie folgt vorgegangen:
 - bis auf eine Distanz von 500 Meter wird auf eine Kompensation verzichtet;
 - bei Distanzen von mehr als 500 Meter wird die modifizierte Flugbahn mittels Justieren der Höhentrommel kompensiert (gemäss ABAQUE).

Luftdrucktabelle:

Alt/müM	hPa
~ 500 m	~ 950
~ 1000 m	~ 900
~ 1500 m	~ 850
~ 2000 m	~ 800
~ 2500 m	~ 750

- 58 Berechnung der Anfangselemente:

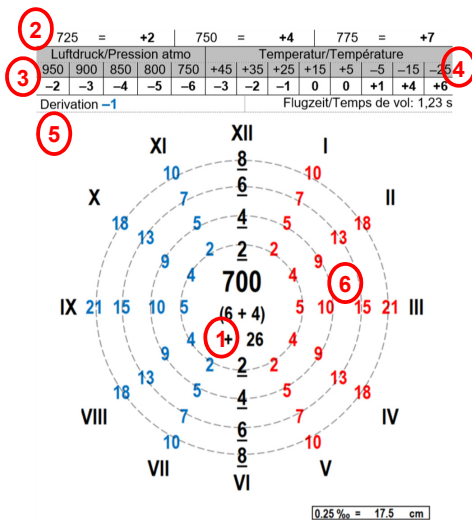


Abbildung 30 Korrekturen Luftdruck, Temperatur und Derivation

Anfangselemente Eléments initiaux de tir		Distanz Distance	725	m
Höhentrommel // Tambour d'élevation				
		Angaben // Données	Klick // Clics	
Anfängliche Elevation Élévation initiale	1	700	m	+ 26
Zwischendistanz Distance intermédiaire	2	25	m	+ 2
Luftdruck Pression atmosphérique	3	800	mbar	- 5
Temperatur Température	4	+ 25	°C	- 1
Höhentrommel Tambour de hausse				Klick Clics + 22
Seitentrommel // Tambour de dérive				
Derivation Dérive gyroscopique	5	700m		- 1
Wind // Vent	6	4	m/s	+ 10
Seitentrommel Tambour de dérive				Klick Clics + 9

Abbildung 31 Berechnung der Anfangselemente mit Hilfe der Checkliste (Arbeitshilfe 53.096.21 df)

4.3 Schiessen auf bewegliche Ziele

4.3.1 Allgemeines

- 60 Das Schiessen auf bewegliche Ziele verlangt vom Schützen eine Beurteilung der Geschwindigkeit, mit welcher sich das Ziel bewegt. Die Anfangselemente auf Grund der äusseren Einflüsse (Wind/Distanz/Temperatur/Luftdruck/Deviation) müssen zuerst eruiert werden.
- 61 Beim Bekämpfen von beweglichen Zielen kann mit zwei Varianten gearbeitet werden. Bei der ersten Variante wird die Geschwindigkeit der Bewegung mittels Vorhalten kompensiert. Es wird in der Regel mit raschem Einzelfeuer geschossen.
- 62 Bei der zweiten Variante wird die Geschwindigkeit der Bewegung mittels Korrekturen (Klicks) auf der Seitentrommel kompensiert. Der Haltepunkt bleibt somit im Zentrum des Zieles. Es wird in der Regel mit raschem Einzelfeuer geschossen

4.3.2 Schiesstechnik

- 63 Verschiebt sich das Ziel in der Schussachse, wird der Haltepunkt analog von stehenden Zielen gewählt. Unabhängig davon, ob sich das Ziel annähert oder entfernt, wird seine Geschwindigkeit immer kleiner als die des Projektils sein.
- 64 Ein Faktor für das Ermitteln des Vorhaltmasses ist der Winkel, in welchem sich das Ziel zur Schussachse bewegt. Die Definitionen für das Bestimmen der Kompensation lauten:
- Keine Kompensation: Beide Arme und die Front oder der Rücken des Zieles sind sichtbar;
 - Volle Kompensation: Ein Arm und die Seite des Zieles sind sichtbar;
 - Halbe Kompensation: Ein Arm und Zweidrittel der Front oder des Rückens des Zieles sind deutlich sichtbar.



Abbildung 32 Keine Kompensation



Abbildung 33 Volle Kompensation



Abbildung 34 Halbe Kompensation

- 65 Für das Bekämpfen von beweglichen Zielen können die folgenden drei Techniken verwendet werden:
1. Verfolgen: Das Ziel wird mit dem entsprechenden Vorhaltmass während der Schussauslösung verfolgt;
 2. Überfallen: Die Waffe bleibt statisch/fix, die Schussauslösung erfolgt sobald sich das Ziel bei der entsprechenden Vorhaltemarke befindet;
 3. Voraussehen: Die Waffe ist auf einen bestimmten Punkt gerichtet (zB Hauseingang, Fahrzeurtüre, Panzerluke, usw), welchen das Ziel vermutlich anstreben wird. Die Schussauslösung erfolgt sobald sich das Ziel im Zentrum des Absehens befindet, analog von unbeweglichen Zielen.
- 66 Haltepunkt Kompensation der Bewegung mittels Vorhalten.

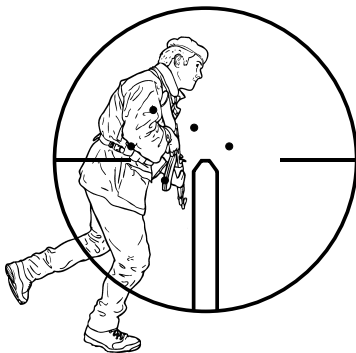


Abbildung 35 Haltepunkt Vorhalten

- 67 Haltepunkt Kompensation der Bewegung mittels Klicken.

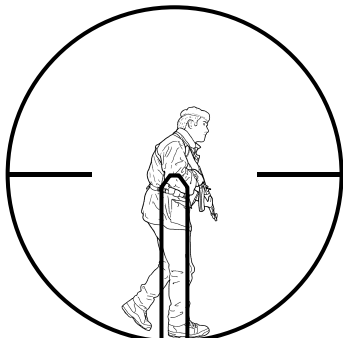


Abbildung 36 Haltepunkt Klicken

68 Tabelle der Klick Korrekturen für bewegliche Ziele.

	Patrouillierend (2,5 km/h) (0.694 m/s)	Marschierend (5 km/h) (1.389 m/s)	Laufend (7,5 km/h) (2.084 m/s)	Springend (10 km/h) (2.778 m/s)
200 m	0.75 ‰ (3 Klicks)	1.5 ‰ (6 Klicks)	2.5 ‰ (10 Klicks)	3.25 ‰ (13 Klicks)
300 m	0.75 ‰ (3 Klicks)	1.75 ‰ (7 Klicks)	2.5 ‰ (10 Klicks)	3.5 ‰ (14 Klicks)
400 m	0.75 ‰ (3 Klicks)	1.75 ‰ (7 Klicks)	2.75 ‰ (11 Klicks)	3.75 ‰ (15 Klicks)
500 m	1 ‰ (4 Klicks)	2 ‰ (8 Klicks)	3 ‰ (12 Klicks)	4 ‰ (16 Klicks)
600 m	1 ‰ (4 Klicks)	2.25 ‰ (9 Klicks)	3.25 ‰ (13 Klicks)	4.5 ‰ (18 Klicks)

Anhang 1

Stoffplan Modul A-B: Ausbildung Sturmgewehr 90 mit Zielfernrohr

- Für die Ausbildung des Modul A+B werden pro AdA 650 Pat benötigt. Im Stoffplan werden nur die für die Anlernstufe benötigten Pat aufgeführt.
- Anzahl Repetitionen und die Programme für die unmittelbare Festigung sind frei und müssen durch die Ausbildungsverantwortlichen definiert werden;
- Das Modul A definiert die Ausbildung für AdA welche am Stgw 90 mit Zielfernrohr nur am Kampfviseur ausgebildet werden (reduzierte Ausbildung) PISA Code 2255 "Stgw Zf Kampfviseur Anwender". Das Modul A bildet ebenfalls die Basisausbildung für angehende Stgw Zf Schützen;
- Das Modul B stellt die erweiterte Ausbildung für Stgw Zf Schützen dar. Das Modul B wird mit dem bestandenen Schlusstest Stgw Zf Schütze abgeschlossen PISA Code 2251 "Stgw Zielfernrohr Anwender";
- Die Ausbildung wird von in Kaderschulen ausgebildeten Berechtigten durchgeführt PISA Code 2678 "Stgw Zf Ausbilder".

Besonderes

- Die Programme können den Anlagen und Schiessplätzen angepasst werden;
- In den Schiessprogrammen werden die Wiederholungen mit zB (3x) angegeben;
- Die Lektion A-12 kann als Nebenarbeitsposten oder bei schlechtem Wetter eingeplant werden;
- Das Programm B-7 wird, auf die Gitterscheibe geschossen (SAP 2528.991, ALN 580-3458, Viereck 125x125mm). Je nach Ausbildungsstandort muss mehr Zeit für die Vorbereitung und Durchführung eingeplant werden. Es kann situativ auf das Programm verzichtet werden, dieses Programm erbringt jedoch einen massiven Mehrwert für die Schiessausbildung;
- Im Rahmen der Ausbildung soll mit der einsatzspezifischen Ausrüstung gearbeitet werden. Der Ausbilder definiert aufbauend in welcher Phase, mit welcher Ausrüstung gearbeitet wird;
- Das Training des Schlusstest Stgw Zf Schütze kann nach den jeweiligen Grundausbildungsblöcken integriert werden oder am Schluss in einem eigenständigen Training auf die verschiedenen Distanzen geschossen werden.

Mit dem Zf Stgw werden folgende Ziele bekämpft

Personal und Material dessen Vernichtung den Verlauf der Aktion einer Gruppe erleichtern. Die Ziele werden situativ (vom Schützen) ausgewählt und/oder bezeichnet (vom Vorgesetzten).

1. Von blossem Auge unsichtbar;
2. von kleiner Dimension (Schliesscharten, Kopf, Material);
3. ausserhalb der Reichweite des Stgw im Einzelfeuer.

Modul A: Kampfviseur

Block	Themen	Zeit	Pat	Bemerkung
A-1	Vorstellung des Ausbildungsmoduls und Materialkenntnisse <ul style="list-style-type: none"> - Bestandteile des Zf - Zf auf Stgw 90 aufsetzen / Inbetriebnahme - Absehen - Handhabung - Korrigieren, Höhen und Seitentrommel (Klicks, Richtung) - Wartung - Einsatz 	30'	0	
A-2	Garbenschiessen <ul style="list-style-type: none"> - Sicherheit im Bereich des Zielen, Anschlag und Schussabgabe gewinnen um optimale Voraussetzungen für das Einschiessen zu schaffen - Ausgangsstellung liegend aufgelegt ab Rucksack <ul style="list-style-type: none"> o 25 m, 1 x 5 Sch, Scheibe Garbenschiessen, OZL (3x) 	30'	15	<ul style="list-style-type: none"> - Garbengrösse 1,5 cm auf 1,5 cm erreichen - Einstellung Zf Höhe 1, Seite 0 - Nach jedem Programm sind die Garben durch den Ausbilder zu beurteilen - Scheibe Garbenschiessen Arbeitshilfe 53.096.22 df

Block	Themen	Zeit	Pat	Bemerkung
A-3	Einschiessen und Nullstellen <ul style="list-style-type: none"> - Scheibenkenntnis Einschiessscheibe - Fehlerfreies Zielen - Das Zf auf 25 m einschiessen und Nullstellen - Ausgangsstellung liegend aufgelegt <ul style="list-style-type: none"> o 25 m, 3 x 3 Sch, Einschiessscheibe, OZL (2x) 	60'	18	<ul style="list-style-type: none"> - KD Box 25 m - 1 Quadrat 6,25 mm - Einschiessscheibe - Arbeitshilfe 53.096.24 df - Anzahl Wiederholungen gemäss Bedürfnis - Bei Bedarf kann das Einschiessen auf 100 m analog Ziff 29 überprüft werden.
A-4	Verständnis des Kampfviseurs und der Kampfhöhe <ul style="list-style-type: none"> - Kampfviseur und dessen Grundsätze erklären - Kampfhöhe erklären Distanzmarke 3+1 (+8 Klick) - Haltepunkt nahe Ziele bis ca 350 m 6 Uhr (Hüfte) / weite Ziele ab ca 350 m (Schulterhöhe) - Ausgangsstellung liegend aufgelegt <ul style="list-style-type: none"> o 25 m, 1 Sch, Mannscheibe Kampfviseur (nahe Ziele), OZL (2x) o 25 m, 1 Sch, Mannscheibe Kampfviseur (weite Ziele), OZL (2x) 	20'	4	<ul style="list-style-type: none"> - Programm simuliert den Effekt auf reale Distanzen - KD Box 25 m - Mannscheibe für Kampfviseur Nahe/Weit Arbeitshilfe 53.096.23 d - Nahe Ziele Distanzmarke (4+2) +13 Klick - Weite Ziele Distanzmarke (3) +7 Klick - Die Korrektur der Distanzmarke muss durch den Ausbilder befohlen oder durchgeführt werden

Block	Themen	Zeit	Pat	Bemerkung
A-5	Verständnis der Kampfseite <ul style="list-style-type: none"> - Kampfseite erklären - Haltepunkt schwacher Wind / starker Wind weite Ziele - Ausgangsstellung liegend aufgelegt <ul style="list-style-type: none"> o 25 m, 1 Sch, Mannscheibe Kampfvisier (weite Ziele), 1. Wind, OZL (2x) o 25 m, 1 Sch, Mannscheibe Kampfvisier (weite Ziele), 2. Wind, OZL (2x) o 25 m, 1 Sch, Mannscheibe Kampfvisier (weite Ziele), 3. Wind, OZL (2x) 	20'	6	<ul style="list-style-type: none"> - Programm simuliert den Effekt auf reale Distanzen - KD Box 25 m - Mannscheibe für Kampfvisier Nahe/Weit Arbeitshilfe 53.096.23 d - Weite Ziele Höhe Distanzmarke (3) +7 Klick - Je nach Windrichtung starker Wind Seite Negativ oder Positiv 6 Klick - Je nach Windrichtung schwacher Wind Seite Negativ oder Positiv 2 Klick - Die Korrektur der Distanzmarke und der Seite Negativ oder Positiv muss durch den Ausbilder befohlen oder durchgeführt werden
A-6	Rasches Einzelfeuer (Wiederholung C2 Regl 53.096.05) <ul style="list-style-type: none"> - Ausgangsstellung liegend aufgelegt - Feuerart rasches Einzelfeuer <ul style="list-style-type: none"> o 25 m, 1 x 5 Sch, rEF, Mannscheibe Kampfvisier (weite Ziele), ohne Wind, OZL o 25 m, 1 x 5 Sch, rEF, Mannscheibe Kampfvisier (weite Ziele), schwacher Wind, OZL o 25 m, 1 x 5 Sch, rEF, Mannscheibe Kampfvisier (weite Ziele), starker Wind, OZL 	20'	15	<ul style="list-style-type: none"> - Programm simuliert den Effekt auf reale Distanzen - Ziel: Garben Max 3 cm - Mannscheibe für Kampfvisier Nahe/Weit Arbeitshilfe 53.096.23 d - Weite Ziele Distanzmarke (3) +7 Klick - Seite 0 (ohne Wind) - Je nach Windrichtung starker Wind Seite Negativ oder Positiv 6 Klick - Je nach Windrichtung schwacher Wind Seite Negativ oder Positiv 2 Klick - Schiessen in Kaskade (Kadenzen überprüfen) - Die Korrektur der Distanzmarke und der Seite Negativ Positiv muss durch den Ausbilder befohlen oder durchgeführt werden

Block	Themen	Zeit	Pat	Bemerkung
A-7	<p>Schiessen innerhalb der Gesprächsdistanz (Kampfvier) (Modul B 1 Regl 53.096.05)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ausgangsstellung wahlweise Kontakt-, Patrouillen-, Warte- und Einzelsatzstellung - Feuerart Doublette <ul style="list-style-type: none"> o 5 m, 3 x 2 Sch, T, alles X Zonen Treffer o 10 m, 3 x 2 Sch, T, alles X Zonen Treffer o 15 m, 3 x 2 Sch, T, alles X Zonen Treffer o 20 m, 3 x 2 Sch, T, alles X Zonen Treffer 	15'	24	<ul style="list-style-type: none"> - Das Programm soll in Kombination mit Integration der Drehungen durchgeführt werden - Feuerarten richtig anwenden
A-8	<p>Misserfolgsdrill (Modul B 2 Regl 53.096.05)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ausgangsstellung wahlweise Kontakt-, Patrouillen-, Warte- und Einzelsatzstellung <ul style="list-style-type: none"> o 5 m, 5 x 1 Sch, T, Y Zone o 5 m, 3 x 2 + 1 Sch, T, Misserfolgsdrill nach Zielanalyse o 10 m, 3 x 2 + 1 Sch, T, Misserfolgsdrill nach Zielanalyse 	15'	23	<ul style="list-style-type: none"> - Das Programm soll in Kombination mit Integration der Drehungen durchgeführt werden
A-9	<p>Schiessen auf kleine Ziel (Kampfvier)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Haltepunkt erklären - Ausgangsstellung wahlweise Kontakt-, Patrouillen-, Warte- und Einzelsatzstellung - Feuerart Einzelfeuer <ul style="list-style-type: none"> o 25 m, 3 x 1 Sch, Kopf, stehend o 25 m, 3 x 1 Sch, Schiessscharte, stehend o 50 m, 3 x 1 Sch, Kopf, kniend o 50 m, 3 x 1 Sch, Schiessscharte, liegend frei o 75 m, 3 x 1 Sch, Kopf, liegend frei o 100 m, 3 x 1 Sch, Kopf, liegend aufgelegt 	45'	18	<ul style="list-style-type: none"> - Schiessscharte (Y Zone) - Programme sind mit der Kopfscheibe Arbeitshilfe 53.096.25 d auf reale Distanzen zu schießen

Block	Themen	Zeit	Pat	Bemerkung
A-10	<p>Schiessen auf längere Distanz mit Kampfvier</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kampfvier- und Seite wiederholen - Wird in den ersten zwei Schüssen nicht getroffen wird das rasche Einzelfeuer angewandt - Ausgangsstellung wahlweise Kontakt-, Patrouillen-, Warte- und Einsatzstellung - Feuerart Einzelfeuer <ul style="list-style-type: none"> o 100 m, 3 x 1 Sch, F, stehend o 100 m, 3 x 1 Sch, F, kniend o 200 m, 3 x 1 Sch, F, kniend o 200 m, 3 x 1 Sch, F, sitzend gekreuzte Beine o 200 m, 3 x 1 Sch, F, sitzend gespreizte Beine o 200 m, 3 x 1 Sch, F, sitzend angelehnt o 300 m, 3 x 1 Sch, F, liegend frei o 300 m, 3 x 1 Sch, F, liegend ab Zweibeinstütze o 300 m, 3 x 1 Sch, F, liegend Magazin Auflage o 300 m, 3 x 1 Sch, F, liegend aufgelegt o 400 m, 5 x 1 Sch, F, liegend aufgelegt o 400 m, 5 x 1 Sch, F, laid-back o 500 m, 10 x 1 Sch, F, liegend aufgelegt 	150'	50	- Im Rahmen der Schiessübungen ist der Stellungsbezug vertieft zu schulen

Block	Themen	Zeit	Pat	Bemerkung
A-11	<p>Schiessen bei Dämmerung / Nacht unter Beleuchtung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wird in den ersten zwei Schüssen nicht getroffen wird das rasche Einzelfeuer angewandt - Ausgangsstellung wahlweise Kontakt-, Patrouillen-, Warte- und Einsatzstellung - Feuerart Einzelfeuer <ul style="list-style-type: none"> o 100 m, 3 x 1 Sch, F, stehend o 100 m, 3 x 1 Sch, F, kniend o 200 m, 3 x 1 Sch, F, kniend o 200 m, 3 x 1 Sch, F, sitzend gekreuzte Beine o 200 m, 3 x 1 Sch, F, sitzend gespreizte Beine o 200 m, 3 x 1 Sch, F, sitzend angelehnt o 300 m, 3 x 1 Sch, F, liegend frei o 300 m, 3 x 1 Sch, F, liegend ab Zweibeinstütze o 300 m, 3 x 1 Sch, F, liegend Magazin Auflage o 300 m, 3 x 1 Sch, F, liegend aufgelegt 	120'	30	
A-12	<p>ABC der Ballistik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Schütze ist in der Lage die vier Typen der Ballistik zu unterscheiden und deren Konsequenzen beim Einsatz des Stgw zu umschreiben 	30'	0	<ul style="list-style-type: none"> - Dies Lektion muss nicht am Schluss kommen. Sie kann auch als Nebenarbeitsposten zwischen den Lektionen platziert werden - Plakat Ballistik Arbeitshilfe 53.096.29 d
	Total:	9.5 h	203	

Modul B: Erweiterte Ausbildung Stgw Zf Schütze

Block	Themen	Zeit	Pat	Bemerkung
B-1	Richtübung <ul style="list-style-type: none"> - Vertrauen in die Höhen- und Seitenkorrekturen schaffen und deren Umsetzung aufzeigen <ul style="list-style-type: none"> o 25 m, 6 x 1 Sch, EF, Scheibe Richtübung, liegend aufgelegt, OZL (2x) 	45'	12	<ul style="list-style-type: none"> - Richtübung Arbeitshilfe 53.096.28 df - Haltepunkt bleibt für jeden Schuss auf dem Zielpunkt (analog Einschliessscheibe) - Korrektur auf die Höhen- und Seitenformel für die Richtübung befehlen gemäss Anhang 2 - Nach jedem Schuss Höhe und Seite auf Null stellen
B-2	Schiessen mit Unterstützung In den folgenden Bereichen Vertrauen erlangen: <ul style="list-style-type: none"> - zum Zielfernrohr Stgw 90 - dem Einschliessen auf kurze Distanz - dem Kompensieren des Windes <ul style="list-style-type: none"> o 300 m, 1 Sch, EF, F, liegend aufgelegt, OZL (5x) 	60'	5	<ul style="list-style-type: none"> - Der Ausbilder befiehlt die Höhen- und Seitenkorrektur (gemäss ABAQUE) - Die Schützen übertragen die Korrekturen und quittieren - Umsetzung der 5 Grundsätze des Schiessens durch die Schützen - Feuer bei jedem Schützen einzeln - Befehlen um die Treffer kontrollieren und beurteilen zu können - Nach jedem Schuss wird die Höhe und Seite auf Null gestellt
B-3	Theoretische Einführung „Windrose“ (ABAUQUE) <ul style="list-style-type: none"> - ABAQUE Aufbau / Handhabung erklären - Verständnis der Seite - Gabelverfahren „Geschwindigkeit“ - Gabelverfahren „Richtung“ - Gabelverfahren „Richtung und Geschwindigkeit“ - Gabelverfahren „Distanz“ - Gabelverfahren „schwacher Wind“ - Einführung Checkliste Anfangselemente Arbeitshilfe 53.096.21 df 	60'	0	<ul style="list-style-type: none"> - ABAQUE Checkliste Anfangselemente Arbeitshilfe 53.096.21 df - Pro Verfahren sind mehrere Übungen zu absolvieren um Sicherheit in der Handhabung zu gewinnen - Es soll mit den Distanzen 300 m bis 500 m gearbeitet werden - Beispiele können aus dem Kapitel 4 (Fortgeschrittene Schiessausbildung) entnommen werden

Block	Themen	Zeit	Pat	Bemerkung
B-4	<p>Handhabung ABAQUE 300m</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fehlerfreie Handhabung der ABAQUE <ul style="list-style-type: none"> o 300 m, 10 Sch, EF, F, liegend aufgelegt, OZL (min 5 Treffer) o 300 m, 10 Sch, EF, F, liegend aufgelegt, OZL (min 6 Treffer) o 300 m, 10 Sch, EF, F, liegend aufgelegt, OZL (min 7 Treffer) 	60'	30	<ul style="list-style-type: none"> - Bekanngeben der Distanz und der Windgeschwindigkeit - Überwachen der Schützen und eingreifen bei Änderungen des Windes - Erster Schuss unter Beaufsichtigung des Ausbilders für die Kontrolle und Korrekturen - Nach jedem Schuss Höhe und Seite auf null stellen
B-5	<p>Handhabung ABAQUE 400m</p> <ul style="list-style-type: none"> - Repetition Ermitteln der Distanzen mit Absehen - Ermitteln von Distanzen mit Absehen - Fehlerfreie Handhabung der ABAQUE <ul style="list-style-type: none"> o 400 m, 10 Sch, EF, F, liegend aufgelegt, OZL (min 5 Treffer) o 400 m, 10 Sch, EF, F, liegend aufgelegt, OZL (min 6 Treffer) o 400 m, 10 Sch, EF, F, liegend aufgelegt, OZL (min 7 Treffer) 	60'	30	<ul style="list-style-type: none"> - Windgeschwindigkeit wird reduziert durch den Ausbilder bekannt gegeben - Erster Schuss unter Beaufsichtigung des Ausbilders für die Kontrolle und Korrekturen - Nach jedem Schuss Höhe und Seite auf null stellen
B-6	<p>Schiesstübung 500 Meter</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einführung Wind - Fehlerfreie Handhabung der ABAQUE <ul style="list-style-type: none"> o 500 m, 10 Sch, EF, F, liegend aufgelegt, OZL (min 5 Treffer) o 500 m, 10 Sch, EF, F, liegend aufgelegt, OZL (min 6 Treffer) o 500 m, 10 Sch, EF, F, liegend aufgelegt, OZL (min 7 Treffer) 	60'	30	<ul style="list-style-type: none"> - Distanzermittlung durch Schützen selbständig - Windgeschwindigkeit wird nur bei grossen Änderungen durch den Ausbilder bekannt gegeben - Erster Schuss unter Beaufsichtigung des Ausbilders für die Kontrolle und Korrekturen - Nach jedem Schuss Höhe und Seite auf null stellen

Block	Themen	Zeit	Pat	Bemerkung
B-7	<p>Überprüfen des Schiessverfahrens 500m</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Schütze ist in der Lage, die Kohärenz zwischen seiner Schussfarbe dem Wert eines Klicks des Zielfernrohrs und den Einträgen im Schiessheft Gitterscheibe Ausbildungshilfe 53.096.27 df zu verstehen <ul style="list-style-type: none"> o 500 m 5 Sch, EF, F, liegend aufgelegt, OZL o 500 m, 20 Sch, EF, Gitterscheibe, liegend aufgelegt, ZL 30 min (2x) 	90'	45	<ul style="list-style-type: none"> - Der Ausbilder lässt die Schützen 20 Schuss selbständig schiessen und interveniert nur bei Problemen - Der Schütze überträgt die Treffer in das Schiessheft und nummeriert diese - Der Ausbilder bespricht die Resultate mit jedem Schützen und gibt Verbesserungspunkte für den zweiten Durchgang
B-8	<p>Schiessübung 600 Meter</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einführung Luftdruck und Temperatur - Fehlerfreie Handhabung der ABAQUE <ul style="list-style-type: none"> o 600 m, 10 Sch, EF, F, liegend aufgelegt, OZL (min 5 Treffer) o 600 m, 10 Sch, EF, F, liegend aufgelegt, OZL (min 6 Treffer) o 600 m, 10 Sch, EF, F, liegend aufgelegt, OZL (min 7 Treffer) 	60'	30	<ul style="list-style-type: none"> - Distanzermittlung durch Schützen selbständig - Windgeschwindigkeit wird nur bei grossen Änderungen durch den Ausbilder bekannt gegeben - Erster Schuss unter Beaufsichtigung des Ausbilders für die Kontrolle und Korrekturen - Nach jedem Schuss Höhe und Seite auf null stellen
B-9	<p>Schiessen mit Beobachter 600 Meter</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einführung Kommandosprache und schiessen mit Beobachter - Im Binom den Feuerbefehl situativ rasch und verständlich umsetzen (Trockentraining) <ul style="list-style-type: none"> o 600 m, 10 Sch, EF, F, liegend aufgelegt, OZL (min 7 Treffer) (1x je Schütze) o 600 m, 10 Sch, EF, F, liegend aufgelegt, ZL 20 Min (min 7 Treffer) (1x je Schütze) o 600 m, 10 Sch, EF, F, liegend aufgelegt, ZL 10 Min (min 7 Treffer) (1x je Schütze) 	100'	30	<ul style="list-style-type: none"> - Demo Kommandosprache (Anhang 3) und schiessen mit Beobachter durch den Ausbilder - Das Binom ist in der Lage, mit gleichbleibender Treffererwartung die Zeit für die Zielbekämpfung zu halbieren

Block	Themen	Zeit	Pat	Bemerkung
B-10	<p>Rasches Einzelfeuer 600 Meter</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nach erfolglosem Waffeneinsatz im Einzelfeuer, das Ziel mittels raschem Einzelfeuer auf längere Distanzen bekämpfen <ul style="list-style-type: none"> o 600 m, 1 x 5 Sch, rEF, F, liegend aufgelegt, OZL (3x) o 600 m, 10 Sch, EF, F, liegend aufgelegt, bei nicht Treffer REF 	60'	40	<ul style="list-style-type: none"> - Erstes Programm in Kaskade schliessen - Der Ausbilder überwacht die korrekte Schusskadenz und Serielänge (5 Schuss / 1-2 Schuss pro Sek)
B-11	<p>Schiessen auf bewegliche Ziele 100 – 300 Meter</p> <ul style="list-style-type: none"> - Allgemeines und Schiessstechnik - Techniken für das Bekämpfen von beweglichen Ziele (Verfolgen, Überfall, Voraussehen) <ul style="list-style-type: none"> o 100 – 300 m 1 x 3 Sch, EF, F, liegend aufgelegt, OZL Variante Vorhalten (4x) o 100 – 300 m 1 x 3 Sch, EF, F, liegend aufgelegt, OZL Variante Klicken (4x) o 100 – 300 m 1 x 5 Sch, rEF, F, liegend aufgelegt, OZL Variante Vorhalten (4x) o 100 – 300 m 1 x 5 Sch, rEF, F, liegend aufgelegt, OZL Variante Klicken (4x) 	60'	64	<ul style="list-style-type: none"> - Die Techniken für das Bekämpfen von beweglichen Ziele (Verfolgen, Überfall, Voraussehen) müssen durch den Ausbilder vorgegeben werden - Die Programme können auf verschiedenen Distanzen geschossen werden (Abhängigkeit der Schiessplätze)
B-12	<p>Kopfschuss 100 Meter</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wirkungszone erklären <ul style="list-style-type: none"> o 100 m, 1 Sch, Kopf frontal, liegend aufgelegt, OZL (3x) o 100 m, 1 Sch, Kopf seitlich, liegend aufgelegt, OZL (3x) - Ausgangsstellung Patrouillenstellung mit Rucksack <ul style="list-style-type: none"> o 100 m, 1 Sch, Kopf frontal, liegend aufgelegt, ZL 30" o 100 m, 1 Sch, Kopf frontal, liegend aufgelegt, ZL 25" o 100 m, 1 Sch, Kopf frontal, liegend aufgelegt, ZL 20" 	45'	9	<ul style="list-style-type: none"> - Kopfscheibe Frontal/Seitlich Arbeitshilfe 53.096.25 d - Das Ziel des Kopfschusses ist das Erreichen einer sofortigen letalen Wirkung und kommt bei lohnenden Zielen (zB Heckschützen, Beobachter usw) zum tragen - Weiter kann er bei Zielen hinter Deckungen oder Fahrzeugen sowie beim Misserfolgsdrill angewandt werden

Block	Themen	Zeit	Pat	Bemerkung
B-13	Bekämpfen eines kleinen Zieles <ul style="list-style-type: none"> - Wirkungszone erklären <ul style="list-style-type: none"> o 50 m, 1 Sch, Schiesscharte, liegend frei, OZL (3x) - Ausgangsstellung Patrouillenstellung mit Rucksack <ul style="list-style-type: none"> o 50 m, 1 x 2 Sch, Schiesscharte, liegend frei, ZL 20" o 50 m, 1 x 2 Sch, Schiesscharte, liegend frei, ZL 15" o 50 m, 1 x 2 Sch, Schiesscharte, liegend frei, ZL 10" 	45'	9	<ul style="list-style-type: none"> - Das Zielbild Schiesscharte (Y Zone) kann zB auch Material, Periskope, Übermittlung- oder Beleuchtungsmittel usw darstellen - Höhenkorrektur Kurzdistanz gemäss ABAQUE
B-17	Training Schlusstest <ul style="list-style-type: none"> - Min 35 Punkte aus 50 möglichen <ul style="list-style-type: none"> o 25 m, 9 Sch, Einschliessscheibe ZL, 10 Min o 7 – 600 m, 10 Sch, verschiedene Schiebentypen 	120'	19	<ul style="list-style-type: none"> - Gemäss Schlusstest Stgw Zf Schütze
B-18	TEST <ul style="list-style-type: none"> - Schlusstest Stgw Zf Schütze 	120'	19	<ul style="list-style-type: none"> - Schlusstest Stgw Zf Schütze
		Total:	17.5 h	372

Schlussstest Stgw Zf Schütze

Bewertung:

- Maximale Punktzahl: **50 Pkt**
- Anforderung: erfüllt mit **35 Pkt**

Kriterien welche zum Testabschluss führen:

- Waffe nach 9 Schuss nicht eingeschossen

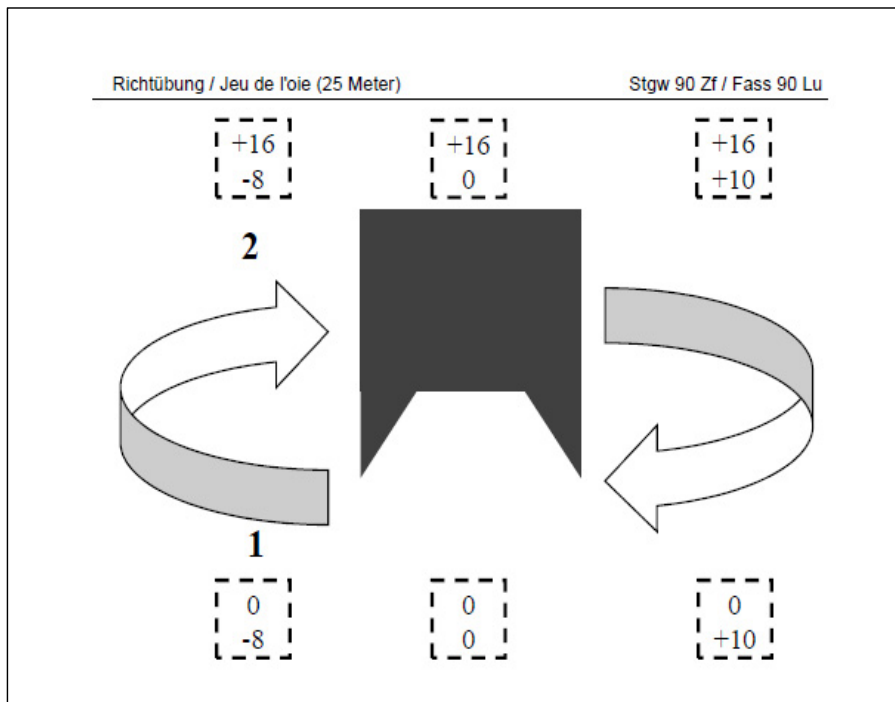
Strafpunkte:

- von maximaler Punktzahl abzuziehen
- Verfehlen des Ziels: - 5
 - Zeitüberschreitung: - 3

Ablauf des Tests				Zeit	
1.	Einschiessen des Stgw Zf mit 9 Schuss			10'	
2.	Schiesstest				
Distanz	Scheibe	Ausgangsstellung	Schiesstellung	Schuss	Zeit
7 m	T (X Zone)	Patrouillenstellung	Stehend	2	2"
50 m	„Schiescharte“	Patrouillenstellung	Liegend freihändig	2	10"
100 m	„Kopf“	Patrouillenstellung	Liegend ab Rucksack	1	20"
200 m	F	Patrouillenstellung	Kniend	1	10"
300 m	F	Liegend, 5 m Kriechen	Liegend Magazinauflage	1	1'
400 m	F	Patrouillenstellung	Liegend ab Rucksack	1	2'
500 m	F	Liegend	Liegend ab Rucksack	1	2'
600 m	F	Liegend	Liegend ab Rucksack	1	3'

Anhang 2

Korrekturen Richtübung



Anhang 3

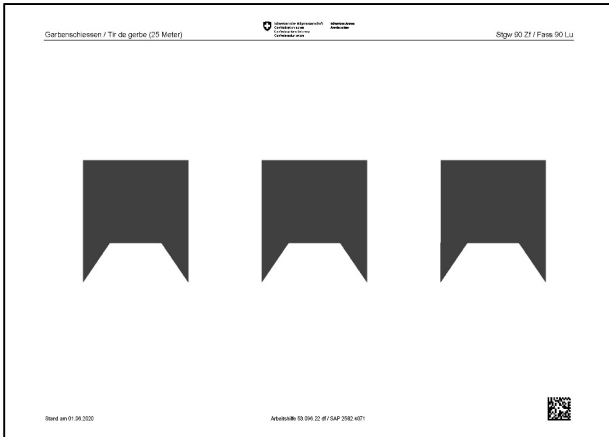
Kommandosprache

KOMMANDO SPRACHE		
BEOBACHTER		SCHÜTZE
"Neues Ziel!"		Quittierung "Neues Ziel!"
Gibt die Anfangselemente der Höhentrommel bekannt. Bsp "Höhe +34"		Führt die Einstellung aus und quittiert. Bsp "Höhe +34"
Gibt die Anfangselemente der Seitentrommel bekannt. Bsp "Seite Positiv 5"		Führt die Einstellung aus und quittiert. Bsp "Seite Positiv 5"
Weist das Ziel mittels Zielbezeichnung zu. Bsp "kniender Infanterist, bei Waldrand, Sektor links, 50 m, 11 Uhr"		Quittiert das zugewiesene Ziel. Bsp "kniender Infanterist, oberhalb grossem Stein, 20 m, 2 Uhr"
Überprüft die Quittierung des Schützen. "richtig..."		Meldet bereit, wenn das Ziel erfasst ist. "bereit..."
Befiehlt die Schussabgabe nach Kontrolle der äusseren Einflüsse. "...Feuer"		Bekämpft das Ziel (max 5 Sekunden nach Feuerbefehl) Meldet erneut bereit. "bereit..."
Beobachtet die Trefferrage und gibt eventuelle Korrekturen bekannt.	"Im Ziel" "Kein Treffer"	Bei "Kein Treffer" Anwendung der Korrekturen
<p>Nach erfolgreichem Bekämpfen des Zieles und wenn keine weiteren Ziele bekämpft werden müssen, werden Höhen- und Seitentrommel auf Befehl des Beobachters auf "Null" gestellt.</p> <p>Bekämpfen möglicher weiterer Ziele im gleichen Sektor: Werden allenfalls weitere Ziele in diesem Sektor erwartet, werden die Daten der Höhen- und Seitentrommel auf den aktuellen Werten belassen. Kleinere Distanzunterschiede werden mittels Haltepunkt kompensiert.</p>		

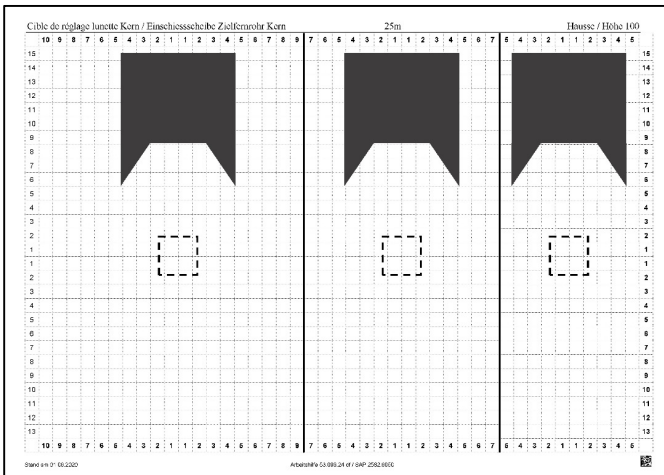
Anhang 4

Formulare / Hilfsmittel

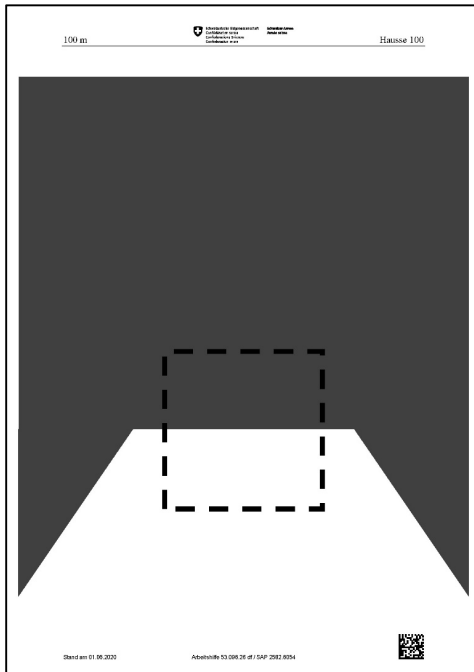
Arbeitshilfe 53.096.22 df "Scheibe Garbenschiessen"



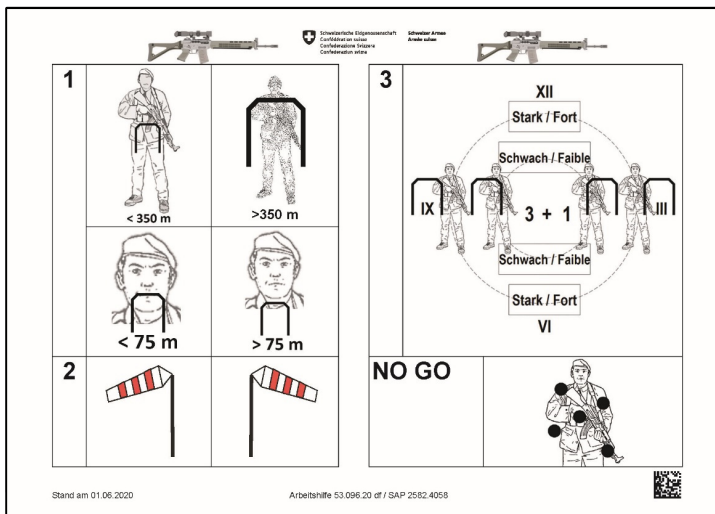
Arbeitshilfe 53.096.24 df "Einschiessscheibe 25 m"



Arbeitshilfe 53.096.26 df "Kontrollscheibe 100 Meter"



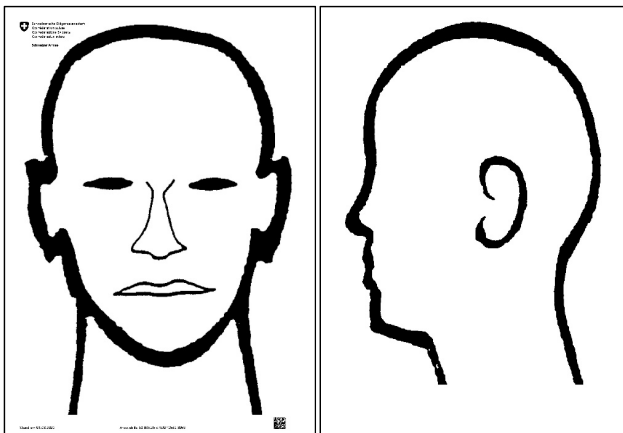
Arbeitshilfe 53.096.20 df "ABAQUE für Kampfvisier"



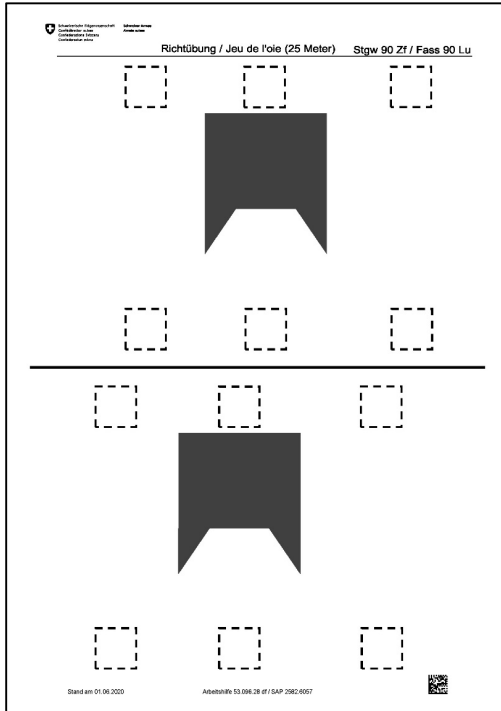
Arbeitshilfe 53.096.23 d "Mannscheibe für Kampfvisier Nahe/Weit"



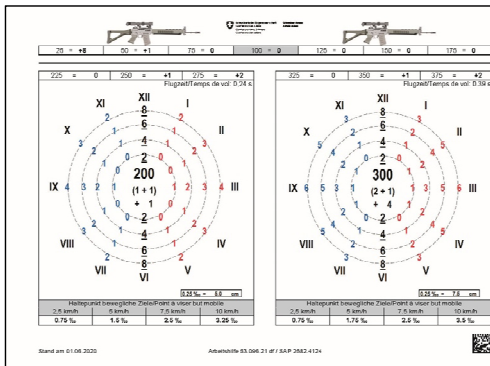
Arbeitshilfe 53.096.25 d "Kopfscheibe Frontal/Seitlich"



Arbeitshilfe 53.096.28 df "Richtübung 25 Meter"




Arbeitshilfe 53.096.21 df "ABAQUE / Checkliste Anfangselemente"



Anfangselemente Éléments /initials de tir	Distanz Distance		m
Höhentrommel // Tambour d'élevation			
Anfangliche Elevation Élévation initiale	m	+	
Zwischenstanz Distance intermédiaire	m	+	
Luftdruck Pression atmosphérique	mbar	-	
Temperatur Température	°C		
Höhentrommel Tambour de hausse	Click Click	+	
Seitentrommel // Tambour de dérive			
Dérivation Dérive gyroscopique		-	
Wind // Vent	m/s		
Seitentrommel Tambour de dérive	Click Click		

Arbeitshilfe 53.096.27.df "Schiesseft Gitterscheibe"


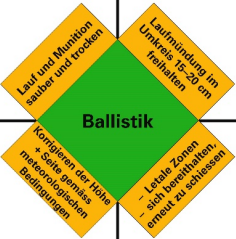
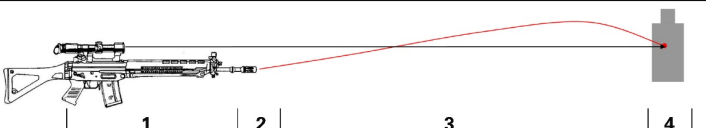
 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra		Schweizer Armee Armée suisse							
Distanz/Distance		Datum/Date		Ort/Lieu		Gewehr/Armeel N°		Munition Typ, Load/Type de munitions, lot	
Temperatur/Temperature		Baro Druck/Pression atm		Feuchtigkeit/Humidité		Sonne/Soleil		Licht/Lumière	
						Schwach/ Faible		Normal/ Normal	
						SW/N/ Foot		Sehr stark/ Très fort	

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								

Schuss/ Coup	Höhe/ Élévation	Wind/Vent	Rechtung/Direction	km/h	m/s	Seite/Dirige
1.			•			
2.			•			
3.			•			
4.			•			
5.			•			
6.			•			
7.			•			
8.			•			
9.			•			
10.			•			

Stand vom 01.06.2020 Arbeitshilfe 53.096.27.df / SAMP 2002.0008

Arbeitshilfe 53.096.29 d "Ballistik Plakat"

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra		Schweizer Armee Armée suisse	
<h4>1. Innenballistik</h4> <p>Schussabgabe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zündkapsel - Treibladung - Druck - Austritt des Projektils 	 <p>Ballistik</p>		<h4>2. Abgangsballistik</h4> <p>Austritt aus der Mündung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Detonationsknall - Umgebungsluft - V Max nach einigen cm
<h4>3. Aussenballistik</h4> <p>Flugphase</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erdanziehungskraft - Luftwiderstand - Wind 	<h4>4. Zielballistik</h4> <p>Wirkung im Ziel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abhängig vom psychischen und physischen Zustand des Gegners 		
			
Stand vom 01.06.2020		Arbeitshilfe 53.096.29 d / SAMP 2002.0121	

Anhang 5

Bedarf an Formularen pro Person

Modul A

Formular	Lektion	Anzahl pro Pers	Bestand
53.096.20 df "ABAQUE für Kampfvisier"	A-1	1 x	=
53.096.22 df "Scheibe Garbenschiessen"	A-2	1 x	=
53.096.23 d "Mannscheibe für Kampfvisier"	A-4	2	
	A-5	2	
	A-6	1	
		5 x	=
53.096.24 df "Einschiessscheibe 25m"	A-3	2 x	=
53.096.25 d "Kopfscheibe frontal und seitlich"	A-9	2 x	=

Modul B

Formular	Lektion	Anzahl pro Pers	Bestand
53.096.21 df "ABAQUE Checkliste Anfangselemente"	B-3	1 x	=
53.096.22 df "Scheibe Garbenschiessen"	A-2	1 x	=
53.096.24 df "Einschiessscheibe 25m"	A-3	2	
	B-17	1	
	B-18	1	
		4 x	=
53.096.25 d "Kopfscheibe frontal und seitlich"	B-12	3	
	B-17	1	
	B-18	1	
		5 x	=
53.096.26 df "Kontrollscheibe 100m"		2 x	=
53.096.27 df "Schiessheft Gitterscheibe"	B-7	1 x	=
53.096.28 df "Richtübung 25m"	B-1	1 x	=

Notizen

Notizen

Notizen

Impressum

Herausgeber Schweizer Armee
Verfasser Kdo Ausb, AZA
Premedia Zentrum elektronische Medien ZEM
Vertrieb Bundesamt für Bauten und Logistik BBL
Copyright VBS/DDPS
Auflage 1000 09.2020
Internet <https://www.lmsvbs.admin.ch>
Reglement 53.096.04 d
SAP 2530.7984

Inhalt gedruckt auf 100% Altpapier, aus FSC-zertifizierten Rohstoffen

