



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Schweizer Armee

Lauftraining & Orientierungslauf

Dokumentation 51.044.04 d

Stand am 01.05.2011



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Schweizer Armee

Lauftraining & Orientierungslauf

Dokumentation 51.044.04 d

II

Verteiler

Persönliche Exemplare

- MSL 1
- MSL 2
- MSL 3
- MSL Experten

Kommandoexemplare

- Höhere Kaderausbildung der Armee
 - MILAK
 - BUSA
- Heer
 - Grosse Verbände
 - Lehrverbände
 - Kompetenzzentren
- Territorialregionen
- Militärische Sicherheit
- Luftwaffe
 - Lehrverbände

Bemerkungen

Sämtliche Bezeichnungen in der Dokumentation gelten sowohl für weibliche als auch für männliche Angehörige der Armee.

Grundlagen

Diese Dokumentation basiert auf dem Reglement 51.041, «Sport in der Armee», Reglement 51.041.01, «Sport in der Armee Stoffprogramme» sowie auf die Militärsportleiter Ordner 1 und 2 (MSL 1 und MSL 2).

Zweck

Mit der Dokumentation Sportausbildung (DOSA) liefert der Bereich Sportausbildung der Armee praktische, langjährig erprobte Sportlektionen, theoretische Grundlagen, Checklisten und Vorlagen, die im Sportunterricht direkt umgesetzt werden können.

Die Inhalte sollen den Militärsportleiter bei der Vorbereitung, Durchführung und Auswertung seiner Sportlektionen unterstützen.

Gleichzeitig will der Chef Sportausbildung der Armee mit der DOSA eine zielgerichtete Sportausbildung in der Armee sicherstellen und bestmögliche Voraussetzungen schaffen, damit die Werte eines Sportleiters in der Armee

- Professionalität
- Praxisorientierung
- Leidenschaft

auch vorgelebt werden können.

IV

Inhaltsverzeichnis

1 Lauftraining	1
1.1 Laufen aus Freude an der Bewegung	1
1.2 Sieben Grundsätze für das Lauftraining	2
1.3 ABC Lauschulung	5
2 Lektionsplan Einführung ins Lauftraining	7
3 Frisbee-Orientierungslauf	8
4 Waffenplatz-Orientierungslauf	9
5 OL-Varianten	10

VI

1 Lauftraining

1.1 Laufen aus Freude an der Bewegung

Mit Sport lebt man nicht unbedingt länger, aber man fühlt sich länger JUNG + FIT. Sport sollte letztlich dazu beitragen, die Lebensqualität zu verbessern und dem Jahrtausendproblem «Bewegungsmangel» erfolgreich entgegen zu wirken.

Laufen ist eine der beliebtesten Sportarten in der Schweiz. Jedes Jahr werden mehr als 500 Volksläufe durchgeführt und die Teilnehmerzahl steigt stetig. Als Beispiel dient hierzu vielleicht der GB Bern, der zu Beginn 1982 2'661 TeilnehmerInnen und 2009 22'783 Läufer und Läuferinnen begrüßen durfte. Als Randbemerkung sei erwähnt, dass nicht alle Angemeldeten teilnehmen konnten, da die maximale Kapazität der Organisatoren bei knapp 23'000 SportlerInnen liegt.

Aus Umfragen und Recherchen werden als Motivationsgründe für das Laufen deren viele angegeben. Nachfolgend sind ein paar aufgeführt:

- «Weil man sowieso zu viel sitzt»;
- «Es ist der beste Ausgleich, den es gibt»;
- «Es ist fantastisch, bei Vollmond durch die Natur zu laufen»;
- «Weil es so einfach und gratis ist»;
- «Weil mein Sohn nächsten Jahr heiratet und ich die schönste Schwiegermutter sein will»;
- «Laufen macht mich jünger und frischer»;
- «So nehme ich die Umgebung natürlich wahr, in der ich wohne»;
- «Weil ein gemeinsames Lauftraining die Clique zusammenschweisst»;
- «Ein Lauftraining ist eine wahre Sauerstoffdusche für das Gehirn»;
- «Weil ich es mir wert bin».

Obwohl ein Kleinkind seine ersten Gehversuche mit ungefähr einem Lebensjahr erfolgreich meistert, muss Laufen gelernt sein.

Die nachfolgenden Grundsätze führen zu einem erfolgreichen Lauftraining und -sport.

2

1.2 Sieben Grundsätze für das Lauftraining

a) Gruppentraining

Im Team oder mit einem Kameraden zu laufen ist zu Beginn leichter. Man kann die Erfahrungen von anderen nutzen und während dem Laufen miteinander sprechen.

Als Motto gilt: «Hören - Sehen - Erkennen - Begreifen - Erleben», wenn immer möglich gemeinsam.

Es gilt bewusst zu laufen und die Natur als Motivationsfaktor in das Training einzubeziehen. Eine abwechslungsreiche Routenwahl mit vielen Naturstrassen ist zu wählen. Das Laufen muss Spass machen. Bei jedem Laufen sollte man ein Erlebnis oder einen Lerneffekt mitnehmen können.

Für Sportleiter bedeutet dies eine tolle Herausforderung, die von Schülern geschätzt wird. Der Leiter richtet sich nach den Schwächsten und nicht nach den Stärksten.

b) Bekleidung

Auf eine leichte und atmungsaktive Kleidung ist zu achten. Der Schweiß sollte über die Kleidung nach aussen abtransportiert werden können, so dann kein Nässegefühl auf dem Körper entsteht. Es gibt kein schlechtes Wetter zum Laufen, nur unzumessige Bekleidung. Beim Schuhkauf ist zu beachten:

- Ferse stabil. Der Schuh muss am Fersen sehr gut sitzen und darf nicht rutschen;
- Die Zehenfreiheit muss gewährleistet sein. Im Zweifel den Schuh eher ½ Nummer grösser kaufen;
- Beim Kauf von neuen Laufschuhen, die alten zum Vergleich mitnehmen. Sich von einem Fachmann beraten lassen.

c) Laufstil

Ein leichter und lockerer Laufstil ist sehr wichtig und beugt Haltungsschäden und Verletzungen vor. Beim Laufen ist der Rumpf grundsätzlich aufrecht und leicht nach vorne gebeugt. Er stabilisiert die Laufbewegung (was eine gute Rumpfmuskulatur voraussetzt). Die Arme sind angewinkelt und die Hände leicht geöffnet. Die Schultern und der Nacken sollten entspannt sein und sich nicht aktiv an der Bewegung beteiligen.

Man kann grundsätzlich 3 Laufstile unterscheiden:

- Der Fersläufer:
Häufigster Laufstil, geeignet für längere Strecken.
- Der Mittelfussläufer:
Dieser Stil setzt sich immer mehr durch. Sein Vorteil liegt darin, dass die Aufprallbelastung am Mittelfuss am geringsten ist. Dadurch wird die Verletzungsanfälligkeit der Achillessehne, Sprung-, Knie- und Hüftgelenk vermindert.
- Der Ballenläufer:
So laufen vorwiegend die Sprinter. Aber auch Steigungen werden auf diese Weise bewältigt. Der Laufstil wird verbessert, wenn die Hände beim Laufen hochgehalten werden, da sich so das Becken nach vorne verschiebt (gute Korrekturübung). Damit der Läufer ein besseres Verständnis für seinen Laufstil bekommt, empfiehlt es sich, die verschiedenen Stile unter Anleitung zu erleben.

d) Atmung

Regelmässige Atmung im Rhythmus der Laufbewegung verbessert die Herz-Kreislauffähigkeit (Ausdauer). Dabei gilt es zu beachten:

- Der Organismus regelt den Sauerstoffbedarf ganz automatisch. Die Atmung passt sich selbständig dem Schrittrhythmus an. Bei Anstrengungen holt sich der Organismus die benötigte Luft durch schnelleres Atmen;
- Man atmet durch Nase ein und durch den Mund wieder aus;
- Man achte besonders auf ein tiefes, vollständiges Ausatmen. Damit wird eine verbesserte Abatmung des Kohlendioxids gewährleistet (Bauchatmung).

e) Überanstrengung

Überanstrengung ist auf jeden Fall zu vermeiden. Es gilt die Signale des Körpers richtig zu deuten und damit umzugehen. Nie schneller laufen, als dass jederzeit eine Leistungssteigerung von mind. 10% möglich wäre.

Ein guter Trainingseffekt wird erreicht, wenn regelmässig (z.B. 3–4 x 30' pro Woche) trainiert wird. Nur ein Training von 90' pro Woche ist weniger zu empfehlen, da es allenfalls zu einer Überanstrengung führen könnte und eine kontraproduktive Wirkung zur Folge hätte. Dehnungsübungen vor und nach jeder Belastung verbessern den persönlichen Bewegungsumfang und können das Verletzungsrisiko vermindern (siehe auch Dok 51.044 V, Konditionelle Substanz, Ziffer 4.4).

f) Pulskontrolle

Für den normalen Breitensportler gilt folgende Faustregel:

Trainingspuls = 220 minus Alter, davon 70–85% (= Pulszielzone)

So muss z.B. ein Läufer mit 20 Jahren, will er sich im Fitnessbereich steigern, zwischen 140 und 170 Pulsschlägen trainieren.

Zur Kontrolle der Ausdauerfähigkeit ist die Differenz zwischen Trainingspuls und dem Erholungspuls (unmittelbar 2' nach Trainingsende) zu messen. Unterschiede von 60 und mehr Schlägen deuten auf einen sehr guten Stand im Ausdauertraining hin.

Anmerkung: «Je höher der Leistungspuls, desto grösser sollte der Pulsunterschied sein.»

g) Seitenstechen

Seitenstechen ist keine Krankheit. Gelegentlich spürt man schon wenige Minuten nach Laufbeginn stichartige Beschwerden auf der linken oder rechten Seite der Bauchgegend.

Die eigentlichen Gründe dieses häufig anzutreffenden Phänomens sind bisher immer noch nicht genau bekannt. Einige Untersuchungen weisen darauf hin, dass es sich hierbei möglicherweise um eine rein mechanisch ausgelöste Ursache handelt. Das Bindegewebe, das die Bauchorgane trägt, wird nach einer Mahlzeit wesentlich stärker belastet. Körperliche Aktivitäten können zu diesem Zeitpunkt kleiner Geweberisse und Blutungen hervorrufen. Andere Erklärungen gehen von einer unzureichenden Sauerstoffversorgung des Zwerchfelles aus oder von Schmerzen, die aufgrund einer Blutumverteilung in der Milz oder Leber entstehen.

4

Mögliche Massnahmen zur Verhinderung von Seitenstechen können sein:

- Training der Bauchmuskulatur, schwache Bauchmuskeln erhöhen die Gefahr von Seitenstechen;
- Keine Nahrungsaufnahme (1–2 Std.) vor Training oder Wettkampf, nur flüssige Nahrung (ohne Kohlensäure) oder sehr leicht verdauliche Kost.

Mögliche Massnahmen bei Seitenstechen:

- Training unterbrechen und in Kauerstellung eingeatmete Luft während 5"–10" in Lunge pressen (Vorgang mehrmals wiederholen);
- In reduziertem Tempo weiterlaufen und Atemrhythmus umstellen bis Schmerz verschwunden ist.

Weitere Informationen zum Thema Laufen sind in der Dok 97.075, Laufen für Einsteiger, festgehalten.

1.3 ABC Laufschulung

Das Lauf-ABC ist eine spezielle Form von Koordinationsübungen und trägt entscheidend zur Verbesserung des Laufstils bei. Die leicht auszuführenden Übungen fördern die Beweglichkeit und muskuläre Balance. Schon nach wenigen Versuchen kann ein angenehmes Muskelgefühl festgestellt werden. Perfekt ist ein gerader Untergrund, idealerweise eine Tartanbahn, auf der man sich ungestört bewegen kann. Es ist erforderlich, dass man sich einige Minuten warm läuft und anschließend vor allem die Beinmuskulatur dehnt, bevor man mit dem Lauf-ABC beginnt. Bei allen Übungen ist es ratsam, den Oberkörper, vor allem den Kopf aufrecht zu halten. Das Lauf-ABC sollte konzentriert und im ausgeruhten Zustand durchgeführt werden. Man sollte zunächst mit langsamen und technisch sauberen Bewegungen beginnen. Nach einigen Wiederholungen kann die Geschwindigkeit der Schritte gesteigert werden.



Bild 1 : Ausgangsposition
(Zehenhochstand)

Bild 2 : Fussgelenksarbeit
Flüssiger Wechsel (rechts / links) zwischen Zehenstand und Ganzfussaufsatz (Füße setzen parallel zueinander auf).



Bild 3: Anfersen
Lockeres, wechselseitiges Führen des Unterschenkels zum Gesäss, Knie bleiben geschlossen, Oberschenkel des angefersten Beines befindet sich senkrecht zum Untergrund. Die Arme schwingen wie beim Laufen locker mit.

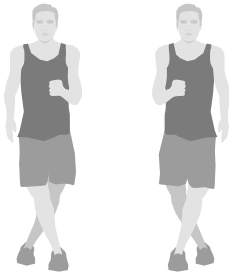


Bild 4: Kniehebelauf
Wechselseitiges Heben des Oberschenkels bis etwa zur Parallellage zum Untergrund. Der Oberkörper bleibt aufrecht. Die Arme schwingen wie beim Laufen locker mit.

6

**Bild 5: Seitspreizlauf (seitlich)**

Leicht sprunghafter Nachstellschritt 90° zur Laufrichtung. Je Durchgang mit links, bzw mit rechts beginnend. Den Oberkörper dabei nicht verdrehen.

**Bild 6: Überkreuzlauf**

Ähnlich wie der Spreizlauf, nur dass das Nachziehbein einmal vor und einmal nach dem Standbein aufgesetzt wird. Der Oberkörper bleibt 90° zur Laufrichtung. Die Hauptverdrehung erfolgt über die Hüfte (Oberkörper halbwegs ruhig halten).

**Bild 7: Hopserlauf**

Lockere, wechselseitige Sprünge nach vorne oben, der Beineinsatz ist ähnlich wie beim Kniehebelauf. Es erfolgt ein Sprungbeinabdruck bis zum grossen Zeh mit einer diagonalen Armbewegung über den Kopf nach vorne.

**Bild 8: Wechselsprünge**

Man springt mit wechselseitiger Betonung des Absprungbeines. Dabei bleibt ein Bein gestreckt. Beim Absprungbein wird das Knie leicht angewinkelt. Ziel ist es, mit beiden Füßen gleichzeitig zu landen.

Einbeinsprünge / Ballensprünge

Man springt betont über den Vorfuss ab und landet auch wieder auf dem Vorfuss. Man versucht, eher betont nach oben zu springen.

2 Lektionenplan Einführung ins Lauftraining

- Zielsetzung: Lauftechnik und Rhythmus beim Laufen praktisch erleben, die 7 Grundsätze und die Pulszielzone für das Lauftraining verstehen.
- Ort: Gelände (z.B. 300 m Tartanbahn).
- Organisation: Klassen- oder Gruppenarbeit (pro Grundsatz eine Gruppe = 7 Gruppen).

Inhalt / Stoff / Übung / Lernziel / Symbole	Organisation / Material
<p>Einlaufen Gemeinsames lockeres Laufen (Strecke ca. 300-500m), während dem Laufen haben sich 7 Gruppen zu bilden.</p>	Am Ende des Einlaufens stellt sich die Klasse in den 7 Gruppen auf.
<p>Hauptteil 7 Posten à 4' = 28', plus Besprechung am Schluss 6'. An jedem Posten ist ein Postenblatt mit je einem Grundsatz aufgehängt. Die Posten sollten vom Chef überblickbar sein. Jede Gruppe läuft zu einem anderen Posten (Po 1-7). Nachdem der Posten angelaufen wurde, diskutiert die Gruppe den dort aufgehängten Grundsatz und versucht dabei ein Beispiel aus der Praxis zu erarbeiten. Dies geschieht währenddem eine Runde um das markierte Feld gelaufen wird, bevor der nächste Posten im Uhrzeigersinn absolviert wird. Nachdem alle Posten angelaufen wurden, werden die erarbeiteten Beispiele aus der Praxis im Klassenrahmen behandelt. Jeder Grundsatz sollte begründet werden können.</p> <p>Tabelle: Trainingspuls = 220 minus Alter, davon 70-85%</p>	<ul style="list-style-type: none"> · 7 Postenblätter mit je einem Grundsatz · Zeigebuchtaschen · Befestigungsmaterial · Fannions <p>Grundsätze für's Laufen :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gruppentraining 2. Bekleidung 3. Laufstil 4. Atmung 5. Überanstrengung 6. Pulskontrolle 7. Seitenstechen
<p>Zusätzliche Übungen: Sensibilisierung der Füße auf Bodenkontakt/Auflagefläche. Barfußlaufen auf verschiedenen Unterlagen (Wiese, Tartan, Asphalt, Kies usw.) dabei soll man sich vorwärts und rückwärts bewegen und / oder von seinem Partner blind führen lassen. Korrektur für falsche Körperhaltung: (Gegensatzerfahrung) Die Arme in Hochhaltung während dem Laufen führen meist zur richtigen Beckenposition.</p>	Jeweils 2 Personen zusammen Die gemachten Eindrücke können mit dem Partner, der Gruppe oder am Schluss in der Klasse besprochen werden.
<p>Ausklang / Stretching Erklärungs- und Besprechungszeiten können gleichzeitig für Stretching genutzt werden.</p>	Stretching unter Leitung vom Sportleiter

8



3 Frisbee-Orientierungslauf

- Zielsetzung: Ausdauertraining auf spielerische Art mit Frisbee-Zielwurf und OL.
- Ort: Gelände (z.B. Fussballplatz oder ähnlich grosses Feld).
- Organisation: Einzelarbeit.

Inhalt / Stoff / Übung / Lernziel / Symbole	Organisation / Material
<p>Einlaufen</p> <p>Jeweils 2 Personen spielen sich gegenseitig den Frisbee während dem Laufen auf verschiedene Arten zu (Angewöhnungsphase). Mit zunehmender Sicherheit wird die Wurfdistanz vergrössert.</p> <p>Hauptteil</p> <p>Der Frisbee wird auf die Velopneu 1–14 geworfen. Bei den kurzen Distanzen bis zur Mittellinie in einem Wurf, ab der Mittellinie in max. 2 Würfen. Wenn dies gelingt, wird der entsprechende OL-Posten angelaufen und auf der Laufkarte abgestempelt. Wenn nicht, muss eine Strafrunde um das markierte Feld gelaufen werden. Bevor der OL-Posten oder die Strafrunde in Angriff genommen wird, muss der Frisbee auf die Grundlinie zurückgebracht werden.</p>	<p>Das Einlaufen ist so anzulegen, dass alle Standorte der OL-Posten besichtigt werden können.</p> <ul style="list-style-type: none"> · 15 Frisbee · 14 Velopneu · 14 F-Scheiben No. 1–14 · 14 Minipfahl mit Zange · 1 Laufkarte pro Teilnehmer · 4 Fannions · 1 Rolle Trassierband <p>Bewertung:</p> <p>Wer hat zuerst alle Posten (1–14) angelaufen? 2. Rang = 13 Posten, 3. Rang = 12 Posten, 4. Rang = 11 Posten usw.</p> <p>Varianten:</p> <p>Wer hat in einer bestimmten Zeit am meisten Posten?</p> <p>Anmerkung:</p> <p>Damit nicht alle mit dem gleichen Ziel beginnen bzw. den gleich OL-Posten anlaufen, kann auf der OL-Karte das erste Ziel markiert sein, welches zuerst getroffen werden muss, anschliessend nach freier Wahl. Jeder der sich innerhalb des markierten Feldes bewegt, muss selber darauf achten, dass er nicht von einem Frisbee getroffen wird.</p>
Ausklang / Stretching	Stretching unter Leitung vom Sportleiter

4 Waffenplatz-Orientierungslauf

- Zielsetzung: Ausdauertraining in OL-Form auf spielerische Art (7 Varianten).
- Ort: Waffenplatzareal.
- Organisation: Einzel- und/ oder Teamarbeit je nach gewählter OL- Variante.

Inhalt / Stoff / Übung / Lernziel / Symbole	Organisation / Material
<p>Einlaufen mit Informationen und Zielsetzungen</p> <p>Lockerer Joggen auf dem Wpl-Gelände. Dabei werden 2–3 Posten in der Nähe vom Start gezeigt, wie sehen sie aus, was ist dort zu machen usw. Bei jedem Halt wird eine Stretchingübung für das Laufen eingebaut. Zielsetzung und gewählte Variante mit klaren Spielregeln während dem Einlaufen bekannt geben.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ·Plakate Wpl-OL ·Laufkarten Form 30.063 pro Teilnehmer je 1–2 Stück ·OL-Posten kontrolliert ·Kontrolle vor der Lektion ·Leucht- / Markierstift, evtl. Stifte für Teilnehmer
<p>Hauptteil</p>  <p>Je nach zu Verfügung stehender Zeit können 1–2 Varianten pro Lektion durchgespielt werden. Solche sind auf der Folgesseite beschrieben.</p>	<p>Wichtig:</p> <p>Damit beim Start nicht alle in die gleiche Richtung laufen, ist auf der OL-Karte der erste Posten mit einem Leuchtstift zu markieren.</p> <p>1. Karte = Posten 1</p> <p>2. Karte = Posten 2 usw.</p> <p>Nachdem der markierte Posten angelaufen wurde, ist dieser beim Sportleiter visieren zu lassen. Anschliessend werden, entsprechend der gewählten OL-Variante, die restlichen Posten angelaufen.</p> <p>Laufkarte Form 30.063</p>  <p>OL-Tafel im Gelände</p> 
Ausklang / Stretching	Stretching unter Leitung vom Sportleiter

10

5 OL-Varianten

1. Sternlauf

Der Start ist im Zentrum. Jeder Posten wird in Sternform und Uhrzeigersinn einzeln angelaufen. Der Stern ist auf der Postenübersicht einzutragen.

2. Linienlauf

Die Posten werden in der Zahlenreihenfolge angelaufen. Die Kontrolle erfolgt durch den Sportleiter, mit Visum auf der Laufkarte jeweils nach 4-5 Posten.

3. Nummernlauf

Entsprechend dem 1. markierten Posten werden alle geraden oder ungeraden Posten angelaufen. Ebenso oder anstelle wäre auch die 3er Reihe möglich.

4. Gedächtnislauf

An einem Ort ist ein Plakat mit allen eingezeichneten Posten angebracht. Pro Lauf können 2–3 Posten aus dem Gedächtnis angelaufen werden, die vom Sportleiter nach jeder Rückkehr kontrolliert werden.

5. Tankstellenlauf

An Posten (z.B. 1–5) ist je ein Plakat mit allen Posten aufgehängt. Jeder holt alle Posten und orientiert sich dabei über die Postenstandorte an einer der «Tankstellen».

6. Einzellauf

Auf jeder Laufkarte ist eine Postenübersicht aufgeklebt oder angeheftet. Jeder Teilnehmer orientiert sich selbst auf seinem eigenen Plan und holt die ihm vorgegebenen Posten.

7. Buchstabenlauf

Diese Lauform kann auch in den vorgängig beschriebenen Varianten 1–6 durchgeführt werden. Der Läufer holt dabei keinen OL-Zangen-Abdruck, sondern notiert sich den Nummerncode oder die Buchstabenfolge auf der Laufkarte.

Das weitere Vorgehen wie Vorbereitung, Umsetzung, Kontrolle und Auswertung ist im MSL Ordner 2 (51.043) im Kapitel 18 beschrieben.

Impressum

Herausgeber	Schweizer Armee
Verfasser	Heer, Kompetenzzentrum Sport und Prävention
Premedia	Zentrum elektronische Medien ZEM
Vertrieb	Bundesamt für Bauten und Logistik BBL
Copyright	VBS
Auflage	1600
Internet	https://www.lmsvbs.admin.ch
Dokumentation	51.044.04 d
ALN	306-3880
SAP	2553.1018

