Das Konditionstraining des Ski-Langläufers

Autor(en): **Metzener, André**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Starke Jugend, freies Volk : Fachzeitschrift für Leibesübungen der Eidgenössischen Turn- und Sportschule Magglingen**

Band (Jahr): **22 (1965)**

Heft 11

PDF erstellt am: **04.06.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-990619

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

- Im Sommer beginnt nach kurzer Pause das Konditionstraining. Es besteht aus:
  — Geländeläufen von einer bis vier Stunden pro Tag.
  — Gewichtstraining, das auf die Berufsarbeit des Läufers abgestimmt, jedoch unter keinen Umständen übertrieben werden soll.
- Im Herbst kürzt man die Laufstrecken, schaltet aber dafür Intervall-Läufe ein (abwechslungsweise Sprints und Traben).
- Vorteilhaft (und ausserdem nötig zur Kontrolle des Trainingszustandes) sind Testläufe auf der Aschenbahn über Strecken von 300 bis 5000 Meter.
- Im November so bald als möglich auf den Schnee, um die Technik wieder einzuspielen. Lange Aufstiege bis zur Schneegrenze werden gerne in Kauf genommen.
- Die Schnelligkeit, die während Sommer und Herbst gefördert wurde, steht in der Phase des Einlaufens auf Ski in Gefahr und muss durch Intervall-Läufe neben dem Skitraining auf der Höhe gehalten werden.

Materialpflege

Ski, Schuhe und Stöcke müssen sorgfältig gepflegt werden. Oberfläche gebrauchter Ski von Zeit zu Zeit mit durchsichtigem Lack behandeln, damit Schnee nicht kleben bleibt. Ski nach Gebrauch zusammenbinden und in der Mitte spannen, damit sie Federung behalten. Aber nicht überspannen, sonst wird ein «lahmer» Ski noch lahmer.

Das Holzklötzchen, eventuell Wachsbüchse, soll eine Spannung von ca. 4 cm ergeben (nicht mehr).

Die Schuhe werden mit Leisten gespannt oder mit Papier ausgestopft und immer gut gewichst und geglänzt. Die Sohle von Zeit zu Zeit mit Imprägnierungsmittel behandeln. Stöcke und Stockschlaufen kontrollieren. Schwache Stellen der Stöcke mit Klebeband umwickeln.

Das Konditionstraining des Ski-Langläufers

André Metzener

Die Konditionsvorbereitung

1. Die Meinung der Besten

Veikko Hakkulinen, mehrmaliger olympischer und Weltmeister, übt sich das ganze Jahr hindurch im Orientierungslaufen. Es wird dabei schneller gelaufen als im gewöhnlichen Training und ist ausserdem vielseitiger und abwechslungsreicher. Die Orientierungsläufe lösen die Nervenspannung, sind aber trotzdem so spannend, dass sie dem Skiläufer helfen, gleich zu Beginn der Wintersaison die richtige Wettkampfeinstellung zu haben. Sie bilden eine freudbetonte und abwechslungsreiche Trainingsform im Trainingsplan, wobei der Intervallcharakter von grossem Wert ist.
Assar Rönnlund beginnt jeweils mit dem Training 2 Wochen nach Abschluss der Wettkampfsaison: zuerst eine Stunde täglich 4- bis 5mal und dann 5- bis 6mal pro Woche. Am Anfang wird dieses Pensum alle 2 Wochen, später jede Woche durch ein Ausdauertraining von 30 bis 50 km ergänzt. Nicht nur die Ausdauer wird trainiert, sondern auch die Schnelligkeit, vor allem in den Steigungen nach folgendem Rezept: Kurze und schnelle Trainings sind wertvoller als lange Läufe in halber Fahrt.
Sixten Jernberg, mehrmaliger Olympiasieger und Weltmeister, sagt: Unerlässlich ist ein Training, das das ganze Jahr systematisch organisiert und durchgeführt wird.
Im Frühling: Waldläufe, jeden Morgen (oder Abend);
im Sommer: Orientierungsläufe, Leichtathletik, ein wenig Radfahren;
im Herbst: tägliche Lockerungsgymnastik und Waldläufe und
sobald es Schnee gibt: Langlaufski anziehen, damit man ca. 3000 km vor dem ersten Wettkampf «in den Beinen» hat.
Und übrigens: gesunde und geregelte Lebensweise, kein Alkohol und kein Nikotin.
Alois Kälin, Schweizer Meister, opfert seine ganze Freizeit für den Sport. Er trainiert jeden Tag zu Fuss, wobei er auf ein schnelles Tempo Wert legt, und jedes Wochenende auf den Langlaufskis in einem Gletschergebiet.
Die Juniorentrainer des SSV: An die hohen Anforderungen, die der Langlauf stellt, muss der Körper in ganzjährigem Training gewöhnt werden.
3 Schweizer Langläufer der Nationalmannschaft (D. Mast, G. Dubois und Brandt) weilten im letzten Winter in Norwegen, wo sie mit den norwegischen Läufern Trainingskurse besuchen durften. Ihre Meinung lautet: es war sehr interessant und lehrreich, aber wir waren gar nicht genügend vorbereitet, um ein solches Training zu absolvieren.
Auch die französischen Langläufer sind 1 Monat in Valadalen gewesen. Ihr Trainer Carrara äusserte sich klar: es war ausgezeichnet, aber unsere Läufer waren konditionell nicht in der Lage, von einem solch harten Training zu profitieren.
Der Langlaufchef des SSV, P. A. Bille: Nach den zwei internationalen Wettkämpfen, die ich während dieses Winters gesehen habe, fällt es mir auf, dass die Lauftechnik unserer Skilangläufer gar nicht schlecht ist. Was jedoch fehlt, ist das Tempo, die Schnelligkeit. Auch hier ist der Mangel an Kondition ausschlaggebend

* * *

Es kommt klar heraus, dass überhaupt kein Spitzenresultat möglich ist ohne ein kontinuierliches und systematisches Training. Diese Auffassung gilt nicht nur für den internationalen Wettkämpfer, sondern auch für den Vorunterrichtler, der von dieser schönen Disziplin, dem Langlauf, Freude erleben will.

2. Ziele des Trainings

Der Skilanglauf verlangt eine ausgezeichnete Organkraft (Herz, Kreislauf, Lunge). Die Resultate eines Skilangläufers, wie auch die Freude eines einfachen «Langlaufwanderers» hängen in erster Linie von dieser Organkondition ab.
Das wesentliche Ziel des Trainings ist klar: es soll den Läufer dazu bringen, eine anstrengende Arbeit lange durchhalten zu können, indem es seine Organkraft verbessert.

3. Die Eigenschaften, die zu trainieren sind

— Ausdauer
— Stehvermögen oder Schnelligkeitsausdauer und
— Schnelligkeit.

Die Ausdauer ermöglicht es, eine lange Anstrengung (einen langen Lauf) zu leisten, wobei die mögliche maximale Sauerstoffaufnahme an der oberen Grenze des Stoffwechselgleichgewichtes ist.

Das Stehvermögen oder die Schnelligkeitsausdauer ist das Vermögen, eine Sauerstoffschuld (Milchsäureanreicherung) zu ertragen.

Die Ausdauer ist von Herz-, Kreislauf- und Lungenfähigkeit abhängig.
Das Durchstehvermögen ist eine Frage der Stoffwechselvorgänge und der Willenskraft.

4. Das Training der Ausdauer, der Schnelligkeit und des Durchstehvermögens

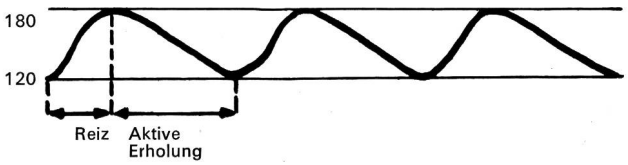
(nach Dr. O. Misangyi, Referat SLL, Lehrgang über Konditionstraining).

Ausdauer

4. 1 Geländelauf, gleichmässiges Dauerlauftraining in leicht kupiertem Gelände (hauptsächlich Wald), 3/4 bis 2 Stunden, lange Touren (20 bis 60 km) im Gehen, Laufen und «Skigang» abwechslungsweise.

4. 2 Schwedisches Fahrtspiel, lockeres Gehen und Laufen mit 100-m- und 200-m-Sprints (hauptsächlich in Steigungen) zwischenhinein.

4. 3 Intervalltraining. Die physiologische Grundlage ist jetzt überall bekannt: es wird so schnell gelaufen, bis das Herz auf die Pulsschlagfrequenz von 180/Min. steigt, und ruhig getrabt oder marschiert, bis der Puls wieder auf 120 bis 130 sinkt.



Die Reizphase beträgt im allgemeinen ca. 30 bis 35 Sek. und die aktive Erholungspause variiert zwischen 30 bis 40 Sek. bis über 3 Minuten, je nach Trainingszustand. Die Pulsschlagfrequenz wird in 10 Sekunden kontrolliert. Mit dieser Kontrolle kann der Läufer selber die Verbesserung feststellen: besonders, wenn die Erholungsphase nach und nach kürzer wird.
Einfache Form: die gleiche Distanz wird ×mal wiederholt.
z. B. 30—40mal 100 m, oder
20—30mal 200 m, oder
15—20mal 300 m, oder
10—20mal 400 m.
Die Schwierigkeit soll allmählich gesteigert werden, ein Faktor nach dem andern:
— Anzahl der Wiederholungen erhöhen,
— Erholungszeit abkürzen oder
— Tempo steigern.

Durchstehvermögen, Schnelligkeitsdauer

4. 4 Organisiertes (polnisches) Fahrtspiel, d. h. Fahrtspiel im Wald mit bestimmten «Aufgaben»
z. B. — 5 Minuten tragen, dann 1 Minute schnell laufen,
— 800 m traben, dann 400 m schnell laufen.
Trainingsdauer: 30 bis 90 Minuten.

4. 5 Wiederholungsläufe (im Wettkampftempo)
Zu Fuss: Strecken von 400, 800 (evtl. 1000) m;
Auf Ski: Strecken von 800, 1500 m.
Die Summe der gelaufenen Strecken sollte gleich sein wie die vorgesehene Wettkampfstrecke (15—30 km). Das ist die wirksamste Trainingsform, behaupten 80 Prozent der weltbesten Athleten.

4. 6 Serien-Intervall-Läufe
Ex.: Mehrere Serien von 5×200 m.
Kurze Pause zwischen den 400-m-Strecken, aber viel längere zwischen den Serien.

4. 7 Mischform
z. B. — X mal (200 — 400 — 600 m), oder
— 100 — 200 — 300 — 400 — 300 — 200 — 100 m, oder
— X mal (150 — 600 m).

4. 8. Antreten
Beispiel: auf einer 400-m-Piste mit Fähnchen alle 100 m: traben und bei jedem Fähnchn 20—30 m spurten. Andere Möglichkeiten: während eines Waldlaufes alle 30 Sekunden (Stoppuhr in der Hand) einen 4- bis 5-Sekunden-Spurt einschalten.

Schnelligkeit

Charakteristik: Sprinttraining, mit vollständiger Erholung zwischen den einzelnen Sprints.

4. 9 Steigerungsläufe, bis 100—120 m.

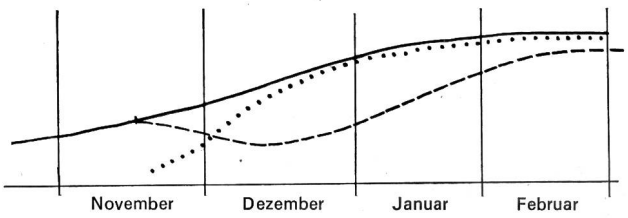
4. 10 Sprints, über 60—100 m.

5. Das Training auf Schnee

5. 1 Skigewöhnung.
Die idealste Lösung ist, sobald der Schnee gekommen ist, täglich auf Langlaufskis zu trainieren, bis man 300—400 km innerhalb von ca. 10 Tagen absolviert hat. Es geht hier um folgendes:
— die richtige Technik erlernen und schulen,
— den richtigen Stil erwerben und vervollkommnen,
— in der zweckmässigsten und effektivsten Weise über die Unebenheiten hinwegkommen,
— alle Richtungsänderungen zum Zwecke der Erhöhung der Geschwindigkeit ausnützen.
Wenn diese Übergangsphase fertig ist, folgt das Skilanglauftraining nach den gleichen Prinzipien wie das Training zu Fuss (Pos. 4. 2 — 4. 10).

Wichtige Bemerkungen

Während der Übergangsperiode wird ohne Schnelligkeit die spezielle Skilanglauftechnik erarbeitet. Es ist äusserst wichtig, dass man das Training zu Fuss nicht vernachlässigt (auch nicht in der Wettkampfsaison).
Weil viele unserer Langläufer diesem Punkt keine Aufmerksamkeit geschenkt haben, konnten sie nicht aus dem vorausgegangenen Training Nutzen ziehen. Sie besassen zwar eine sehr gute Ausdauer, aber die Schnelligkeit, das «Tempo» fehlte.



Zustand der Kondition

———— Gutes, richtiges Beispiel: Während der Übergangsperiode (Skigewöhnung, Skitechnik) wird die Kondition zu Fuss weiter trainiert und gesteigert.

— — — — Schlechtes Beispiel: Neben dem Skigewöhnungstraining wird zu Fuss nichts geleistet. Die Kondition nimmt ab, und mittels Training auf Skis wird die beste Form erst viel später (zu spät) eintreten. Sie wird sogar wahrscheinlich nie so hoch wie beim richtigen Vorgehen.

..... Zustand der Technik auf Skis.

Kleine Auswahl von Zweckgymnastikübungen für Langläufer

Jede Übungsgruppe besteht aus:
— Lockerungsübungen (L)
— Übungen zur Kräftigung der Muskulatur (K).

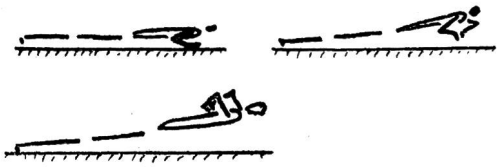
Übungsgruppe 1 Schulter und Arme

L

— einarmiges Kreisen, 3× vw, 3× rw., Armwechsel
— symmetrisches beidarmiges Armkreisen: 2× vw., 2× rw.
— asymmetrisches beidarmiges Armkreisen: 2× schwingen, 2× kreisen.

Bemerkung: Jede Übung soll mit Schwung des ganzen Körpers ausgeführt werden: Beugung—Streckung (Zehenstand) im Fuss-, Knie- und Hüftgelenk.

K

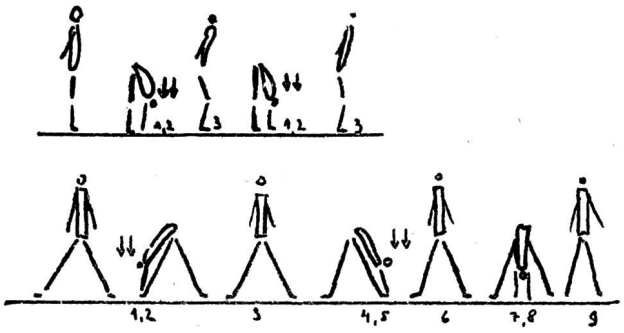


— Liegestütz: Armbeugen, kräftiges Abstossen und Wegschnellen vom Boden, mit Klatschen unter der Brust oder hinter dem Rücken.
  Ausführung: 4—10 Serien zu 12—15 raschen Bewegungen.
— Mit dem Veloschlauch
  — beidarmig (Stavhug — Doppelstockstoss)
  — Wechselzug (Diagonalgang)
  — l. r. — r. l. — l. r. — r. l. (3-Takt-Pendelgang).

Übungsgruppe 2 Wirbelsäule und Hüftgelenk, in Richtung vorwärts.

L

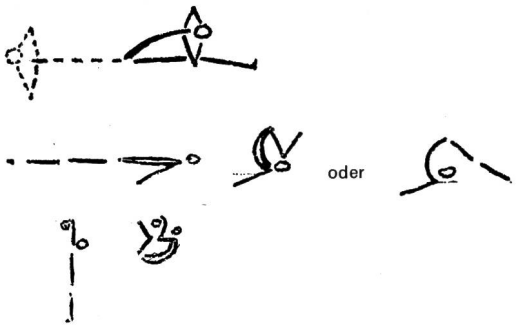
— Beine gestreckt, Rumpfbeugen vw., mit Nachwippen



— Hürdenläuferübung.

K

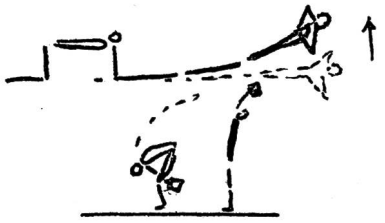
— Rückenlage: Beine leicht gebeugt, Hände in Nackenhalte: Rumpfheben, rechter Ellbogen links vom linken Knie und umgekehrt.
  Ausführung: 4—5 Serien zu 10—12 raschen Bewegungen.
— Rückenlage: Knieheben (anhocken), Stirne berühren, oder Boden berühren hinter dem Kopf.
— Streckhang: Armbeugen und anhocken.



Übungsgruppe 3 Hüftgelenk und Wirbelsäule, in Richtung rückwärts

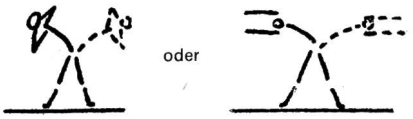
L

— Bauchlage, Füsse fixiert: Rumpfheben rw.; Arme in der Seitenhalte, oder Hände in Nackenhalte.
— Leichte Grätschstellung: Rumpfschwingen rw. mit kräftigem Armschwingen vw. h. (Wurfbewegung rw.) mit Stein oder Medizinball.

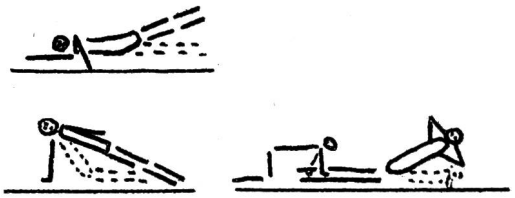


Übungsgruppe 4 Hüftgelenk und Wirbelsäule, in Richtung seitwärts.

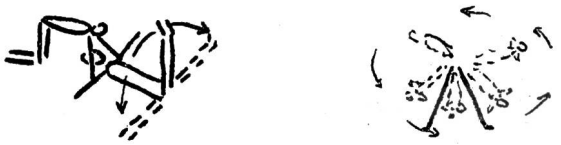
L



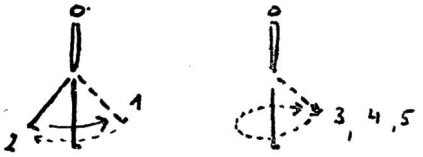
K



Übungsgruppe 5 Übungen in Drehrichtung



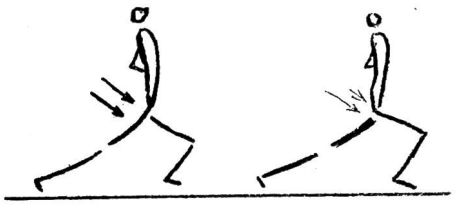
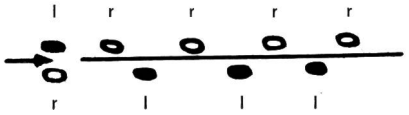
Übungsgruppe 6 Übungen für die Beine



L

Beinschwingen vw. und rw. (1, 2), zweimaliges Beinkreisen vw., sw., rw. (3, 4, 5) und sofort anschliessend in der entgegengesetzten Richtung.

— Ausfallschritt (Dehnung der vorderen Muskulatur des Oberschenkels): linkes Bein vorne, wippen, 1 Schritt rechts vw., wippen usw.
  Das vordere Knie ist weiter vorne als der Fuss, Becken nach vorne drücken (Hohlkreuz).



— Lauf mit Kreuzschritten (Beweglichkeit der Hüfte):
  Einer Linie (Seil, Stamm, Strich) entlanglaufen: der linke Fuss wird rechts von der Linie, der rechte Fuss wird links von der Linie gesetzt (Knieheben, Hüftbewegung).