

INHALT

Kapitel 1 Aerobes Ausdauertraining und Subjektive Belastungssteuerung 5

Einführung	6
Grundlagen zur aeroben Ausdauer	8
Das eigene Gefühl ist der beste Trainer	12
• <i>Die zwei Seiten der Beanspruchung</i>	13
• <i>Die 7-stufige Schätzskaala als Steuermittel im Ausdauersport</i>	14
• <i>Die Vorteile des Subjektiven Belastungsempfindens</i>	15
Die Zielbelastung: Ausdauertraining im Wohlfühlbereich	18
• <i>Trainingsintensität: Mit dem Steuermix ins Ziel</i>	19
• <i>Trainingsdauer: Die Länge zählt</i>	26
• <i>Trainingshäufigkeit: Mut zur Pause</i>	28
• <i>Trainingsinhalt: Abwechslung bringt neue Reize</i>	31

Kapitel 2 Grundlagen für das Training 35

Einführung	36
Steuer- und Messmethoden	37
Ausdauersportarten und Cardiogeräte	47
Zeichenlegende und Darstellungsform	66

Kapitel 3 Kontrolle des Trainings: Testmethoden 69

Einführung	70
Testmethoden	72

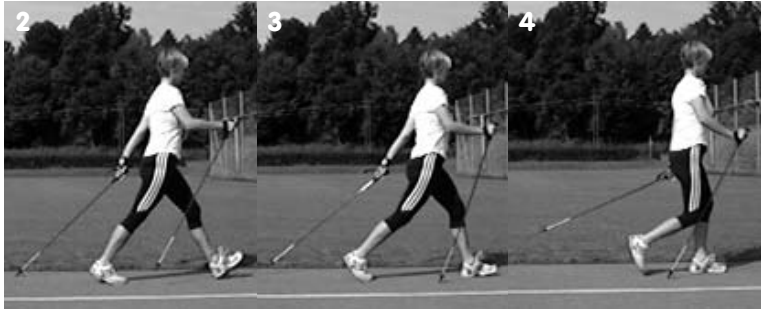
Kapitel 4	Basis für alle: Dauermethode	79
	Einführung	80
	Individualprogramme	82
	Spielformen und Variationen	94
Kapitel 5	Der Flottmacher: Intervallmethode	103
	Einführung	104
	Individualprogramme	106
	Spielformen und Variationen	117
Kapitel 6	Neue Reize durch Variation: Wechselmethode	131
	Einführung	132
	Individualprogramme	134
	Spielformen und Variationen	140
Anhang		153
	Literaturverzeichnis	154

Nordic-Walking



Stöcke

- Faustformel zur Ermittlung der Stocklänge: Körpergröße (in cm) \times 0,66 bis 0,7 \rightarrow bei senkrecht aufgesetztem Stock sollte der Ellbogenwinkel nicht größer als 90° sein (Rist et al., 2004).
- Beim Walken auf Asphalt sollten aufsteckbare Gummipads verwendet werden, die dämpfend wirken und störende Geräusche minimieren.
- Zu empfehlen sind spezielle Nordic-Walking-Stöcke mit einer handschuhähnlichen Griffschleife (vergleichbar den Skilanglaufstöcken), die ein geführtes Schwingen des Stockes beim Öffnen der Hand erlaubt (vgl. Bild 1).



Bewegungsablauf

Aufrechter Oberkörper

- Diagonalschritt: Stockeinsatz links mit Schritt rechts und umgekehrt (= Kreuzkoordination).
- Im Gegensatz zum Laufen hat immer ein Fuß Bodenkontakt (keine Flugphase).
- Oberkörper aufrecht, Rumpfmuskulatur stabilisiert, Schultern locker und entspannt.
- Ausladende Arm- und Beinbewegungen sorgen für eine dynamische Bewegung im Diagonalschritt (vgl. Bild 2).
- Im Gegensatz zum Walking kommt es zu einer Rotation der Schulterachse gegen die Hüftachse und aktiven Rotationsbewegungen im Hüftgelenk.

Fußaufsatz über Ferse

- Flacher Fußaufsatz mit der Außenseite der Ferse und weiches Abrollen (vgl. Bild 3).
- Das Knie sollte beim Aufsatz nicht völlig gestreckt sein, da sonst die Oberschenkelmuskulatur nicht in der Lage ist, den Kraftstoß beim Fußaufsatz abzdämpfen (vgl. Bild 3).
- Vortrieb wird durch eine ziehende Bewegung des belasteten Beines nach hinten sowie durch einen aktiven Stockschub erzeugt (vgl. Bild 4).

Keine Kniestreckung

Aktiver Stockschub

- Während des aktiven Stockschubs gelangt der Arm bis hinter den Körper (vgl. Bild 2); dabei wird die Hand geöffnet → über die sich öffnende Hand wird Druck auf die Stockschleife gebracht (vgl. Bild 1).
- Am Ende der Stützphase erfolgt ein kräftiger Abdruck über den Ballen bzw. die Zehen (vgl. Bild 3).

Arme weit nach vorne schwingen

- Die Arme werden weit nach vorne geschwungen, der Stock setzt mit langem Arm unter dem Körperschwerpunkt auf (ungefähr zwischen den Füßen).
- Zur Reduzierung der Belastungen von Sehnen und Gelenken wird empfohlen, die Schritte nicht allzu lang zu ziehen, den Rückfuß flacher aufzusetzen und möglichst nicht mit gestrecktem Knie zu landen → schonendes Nordic-Walking (Kleindienst et al., 2006).

Hinweise

- Konzentrieren Sie sich beim Training mit SBE „mittel“ vor allem auf zentrale Rückmeldungen der Atmung. Lokale Rückmeldungen aus Beinen und Armen gewinnen bei höherer Intensität an Einfluss.
- Die Herzfrequenz liegt bei vergleichbarer Intensität bzw. identischem SBE leicht höher als beim normalen Walking.
- Höhere Intensitäten bzw. ein gezieltes Kraftausdauertraining können Gelenk schonend durch Bergaufgehen mit aktivem Stockeinsatz erzielt werden (vgl. Programm I7).
- Bergab sollten kurze Schritte gewählt und die Stöcke zum Abfangen des Körpergewichts eingesetzt werden.

Tab. 7: Steuermix beim Nordic-Walking

SBE	Zielbereich	% HFmax
sehr schwer		90-100
schwer	Grenzbereich	80-90
mittel-schwer	Entwicklungsbereich	75-80
mittel	zentraler GuF-Bereich	65-75
leicht-mittel	Regenerationsbereich	55-65
leicht		
sehr leicht		

- + ideal für Einsteiger und Übergewichtige → reizwirksame Dauer kann schnell erreicht werden
- + Entlastung des passiven Bewegungsapparates
- + aktiver Einsatz des Oberkörpers → Kräftigung des Oberkörpers
- geringere Dynamik als beim Laufen (keine Flugphase)
- deutlich geringerer Energieumsatz als beim Laufen bei vergleichbarer Anstrengung

Bewertung

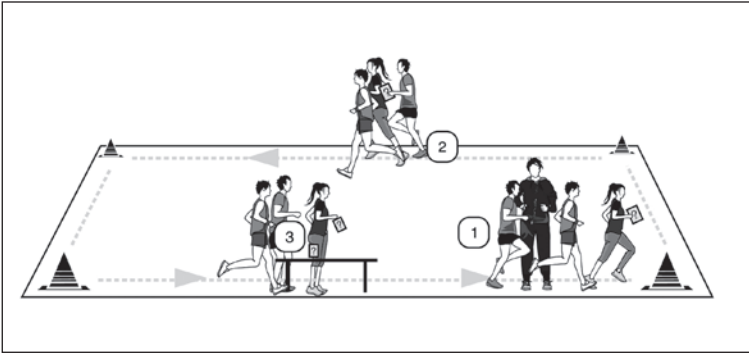
Leistung

Gesundheit



Lauf mit Lösen von Denksportaufgaben

D19





Es werden kleine, leistungshomogene Teams von 3 bis 5 Kindern eingeteilt, die mehrmals eine definierte Runde (ca. 400 m) laufen und dabei gemeinsam Denksportaufgaben lösen müssen, die sie jeweils zu Rundenbeginn auf einem kleinen Aufgabenblatt erhalten. Dabei bieten sich mathematische Aufgaben an. Nach der Runde müssen die Schüler das Ergebnis auf das Aufgabenblatt schreiben. Für jede richtig gelöste Aufgabe gibt es Zeitgutschriften.

Bsp.: $335-166+31-17+75-18-52+233+79$

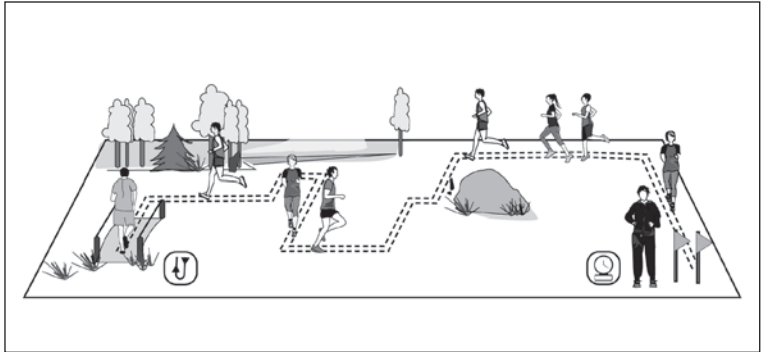
- Es sollte eine Gesamtbelastungsdauer von 10 bis 20 min erreicht werden.
- Die Gruppe *mus*s laufen bzw. traben.
- Der Wechsel der Aufgabenblätter sollte ohne Pause erfolgen.
- Das Rechnen lenkt vom Laufen ab.
- Die Kinder müssen kommunizieren und sich Zwischenergebnisse merken. Dies fordert eine vorwiegend aerobe Belastung und begrenzt die Intensität.
- Den Schwierigkeitsgrad und die Komplexität der Aufgaben an die Rundenlänge anpassen.
- Auch sportlich schwächere Schüler können Erfolgserlebnisse verbuchen.

Hinweise

Leistung		Gesundheit		Figurformung		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

D20

Tempo halten



Die Trainierenden laufen im Gelände (z. B. Park, Waldweg, Trimm-dich-Pfad) zweimal eine definierte Strecke (Zeitraumen: 2 x 10 min). Dies kann entweder eine Rundstrecke sein oder man vereinbart einen markanten Umkehrpunkt (z. B. Brücke), so dass dieselbe Strecke hin und zurück gelaufen wird. Jeder wählt sein individuelles Tempo nach SBE „mittel“. Die Trainierenden haben die Aufgabe, die zweite Runde möglichst genauso schnell zu laufen, wie die erste Runde. Der Trainer stoppt und hält die Rundenzeiten fest. Sieger ist, wer die geringste zeitliche Abweichung zwischen Runde 1 und Runde 2 aufweist.

Hinweise

- Ziel: gleichmäßiges, ruhiges Tempo entwickeln und damit verbun-denes Belastungsempfinden bewusst wahrnehmen.
- Belohnt wird nicht der Läufer mit der schnellsten Zeit, sondern der Läufer mit dem besten Tempogefühl.
- Die Trainierenden dürfen keine Stoppuhr mitführen!
- Die beiden Runden werden ohne Pause gelaufen.

Variationen

- Das Tempo muss nach der ersten Runde gesteigert werden.
- Auch im Walking oder mit Gehpausen möglich.