

## 1. Thema

Motivierende und stufengerechte Ausdauerformen für mehrkampf-orientierte Kinder- und Jugendgruppen

## 2. Theorie

### 2.1. Definition Ausdauer

Die Ausdauer ist die Fähigkeit, eine gegebene Leistung über einen möglichst langen Zeitraum zu vollbringen.

Sie bedeutet auch Ermüdungswiderstandsfähigkeit und ist somit die Basis für eine rasche Wiederherstellungsfähigkeit.

### 2.2. Ausdauer methodische Hinweise

- „es ist nie zu spät, aber oft zu früh...“
- belaste den (aeroben) Stoffwechsel und das Herz-Kreislauf-System in jedem Training (min. im Einlaufen)!
- in erster Linie Grundlagenausdauer, also z.B. "Laufe dein Alter,, anstatt Läufe über 800-1200m!
- abwechslungsreiche und interessante Laufformen
- Kernpunkte: Atmung, Pulsfrequenz, Laufstil
- der individuelle Fortschritt zählt (möglich auch in sozialen Formen)
- Entwicklung: Spiel → Technik → Leistung

### 2.3. Der langfristige Aufbau in der Leichtathletik



2.4. Belastungsintensität im Training

Welche Bereiche / wie viel / was

	Intensität	Umfang	Erholung	Ausdauerbereich Ausdauerstufen
Disziplinspezifische AD	>100% $V_{WK800m}$	4x 300m	P 5' - 8'	anaerobe Leistungsfähigkeit
	100% $V_{WK800m}$	6x 300m	P 3' - 5'	anaerobe Leistungsfähigkeit
	95% $V_{WK800m}$	3(3x 300m)	P 2' - 3' SP: 4' - 6'	anaerobe Kapazität
Grundlagen AD	>103% $V_{ANS}$	6x 3'	Fahrtspiel P = 90'	<b>AD-Stufe 5</b> aerobe Leistungsfähigkeit
	93-103% $V_{ANS}$	15' -60'	SDL, keine P	<b>AD-Stufe 4</b>
	83-93% $V_{ANS}$	30' -120'	MDL, keine P	<b>AD-Stufe 3</b> aerobe Kapazität
	70-83% $V_{ANS}$	45' -180'	GDL, keine P	<b>AD-Stufe 2</b>
	<70% $V_{ANS}$	< 45'	RDL, keine P	<b>AD-Stufe 1</b> Regeneration

$V_{WK}$  = Wettkampfgeschwindigkeit (hier  $V_{WK}$  im 800m Lauf)

$V_{ANS}$  = Schwellengeschwindigkeit

## **2.5. Die 5 Intensitäten noch etwas erläutert**

### **Einteilung der Stufen**

- Stufe 1 singen
- Stufe 2 plaudern
- Stufe 3 sprechen in ganzen Sätzen (mit Unterbrüchen)
- Stufe 4 knapper Wortwechsel
- Stufe 5 Kein Wortwechsel mehr

Die meisten Trainings sollten in den Bereichen 1 und 2 absolviert werden (ca 80%).

### **Primäre energiestoffwechsel:**

- Stufe 1 und 2 aerober Bereich /
- Stufe 3 und 4 bis 100% VANS aerober-anaerober Uebergangsbereich
- Stufe 5 anaerober Bereich

### **Zweckmässige Trainingsmethoden für die verschiedenen Stufen**

**Stufe 1** kontinuierliche Dauermethode

**Stufe 2 und 3** kontinuierliche Dauermethode, variable Dauermethode extensive Intervallmethode

**Stufe 4 und 5** intensive Intervallmethode, intermittierende Methode, Wiederholungs- und Wettkampfmethode

Die Dauermethoden sowie die extensive Intervallmethode sind Trainingsformen für die Grundlagenausdauer. Intensivere Belastungsformen (intensive Intervall-, Wiederholungs-, intermittierende und Wettkampfmethode) werden vor allem im Training der spezifischen Ausdauer während der Vorbereitungs- und Wettkampfphase angewendet.

### **Primäre Trainingswirkung der Stufen**

- Stufe 1 Regeneration, Entwicklung der Erholungsfähigkeit
- Stufe 2 Entwicklung der aeroben Kapazität (höchster Anteil Fettverbrennung)
- Stufe 3 und 4 bis 100% VANS Entwicklung der aeroben Leistungsfähigkeit
- Stufe 5 Entwicklung der anaeroben Kapazität, Entwicklung der anaeroben Leistungsfähigkeit

### **Begriffe:**

Aerobe Kapazität, maximale Dauer während der eine körperliche Aktivität an der anaeroben Schwelle ausgeführt werden kann (mit genügend Sauerstoff)

Aerobe Leistungsfähigkeit, Leistung die an der anaeroben Schwelle ausgeführt werden kann

Anaerobe Leistungsfähigkeit, Fähigkeit schnell zu laufen und dabei alle verfügbaren Energiequellen zu nutzen

Anaerobe Kapazität, Fähigkeit über eine bestimmte Zeit „schnell zu laufen“ und dabei alle verfügbaren Energiequellen zu nutzen

**2.6. Methoden des Ausdauertrainings****2.6.1. Dauermethoden**

Kontinuierliche Belastung über eine längere Zeit. Bleibt die Intensität dabei konstant, spricht man von «kontinuierlicher extensiver/ intensiver Dauermethode» – je nach Tempo. Beispiel: Dauerlauf in flachem Gelände über 60 Minuten.

Variiert die Intensität, wird mit der «variablen Dauermethode» trainiert. Beispiel: Fahrtspiel, d. h. kontinuierlicher Lauf mit wechselndem Tempo bzw. wechselnder Intensität (coupirtes Gelände oder wechselnder Führungsläufer).

**2.6.2. Intervallmethoden**

Systematischer Wechsel von Belastung und Erholung. Die Länge der Pausen lässt nur eine unvollständige Erholung zu («lohnende Pause»). Die Pausen können aktiv (z. B. lockeres Traben) oder passiv erfolgen.

«Extensive Intervallmethode»: Mittel- und Langzeitintervalle bei lockerer bis mittlerer Intensität und kurzen Pausen. Beispiel: 6 x 2 Minuten Laufen mit je 1 Minute Pause.

«Intensive Intervallmethode»: Kurz- und Mittelzeitintervalle bei harter Intensität und längeren Pausen. Beispiel: 5 x 400 Meter Laufen und je 2 Minuten Pause oder Pulspause (bis die Pulsfrequenz 120 Schläge pro Minute erreicht).

**2.6.3. Wiederholungsmethoden**

Wechsel von Belastung und Erholung bei mittlerer bis sehr harter Intensität und langen Pausen (nahezu vollständige Erholung). Die Pausen können aktiv (z. B. lockeres Traben) oder passiv erfolgen. Beispiel: 3 x 400 Meter Laufen mit je 15 Minuten Pause.

**2.6.4. Intermittierende Methoden**

Hochintensive und sehr kurze Belastung von höchster Qualität im Wechsel mit kurzen Phasen aktiver Erholung. Beispiel: Sprint (20 Meter) – lockeres Traben (10 Sekunden) – technischer Dribblingparcours – lockeres Traben – 5 Hürdensprünge – lockeres Traben – Zweikampf mit Torschuss (7 Sekunden) – lockeres Traben – Sprint (20 Meter) – lockeres Traben etc. Gesamtdauer: 1 bis 3 x 5 bis 10 Minuten.

**2.6.5. Wettkampfmethoden**

Belastung unter Test- und Wettkampfbedingungen. Beispiele: Halbmarathon für Marathonläufer; Testspiele.

**3. Übungen (Quelle: [www.mobilesport.ch](http://www.mobilesport.ch))****3.1. Handicap**

Die Trainierenden sollen durch einen Dauerlauf ihre Widerstandsfähigkeit gegen die Ermüdung verbessern. So können sie ein optimales physisches und psychisches Durchhaltevermögen erlangen.

Um die Motivation schwächerer Teilnehmer zu fördern, werden die Sportler in Leistungsgruppen eingeteilt und müssen in derselben Zeit verschieden lange Strecken zurücklegen. Wer ist zuerst am Ziel?

Bemerkung: Methode: Kontinuierliche Dauermethode.

Variation: Alle absolvieren dieselbe Strecke, erhalten aber je nach Leistungsfähigkeit einen zeitlichen Vorsprung.

### **3.2. Begegnungslauf**

Auf einem Rundkurs laufen zwei Sportler in entgegengesetzten Richtungen. Ziel dieser Übung ist das Aufrechterhalten eines regelmässigen Laufrhythmus.

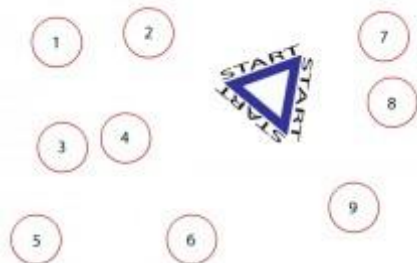
Zwei Sportlerinnen laufen einander auf einem Rundkurs entgegen. Die eine langsam, die andere schnell. Sobald sie sich treffen, laufen sie die gleichen Strecken wieder zurück. Ziel ist, dass beide gleichzeitig wieder am Ausgangspunkt ankommen.

Bemerkung: Kontinuierliche Dauer Methode.

Variation: Partner wechseln

### **3.3. Zahlenlauf**

Verschiedene Laufwege werden in dieser Übung zurückgelegt. Die Teilnehmenden versuchen die Distanzen ohne Unterbruch aber mit Richtungswechseln zurückzulegen.



Auf einem Rasenplatz oder in der Sporthalle sind Nummern von 0-9 verteilt. Die Teilnehmer laufen ihr Alter ab, indem sie die entsprechenden Zahlen berühren.

Variationen

Das Geburtsdatum ablaufen.

Die Postleitzahl ablaufen.

Die Telefonnummer ablaufen, etc.

### **3.4. Laufdreieck**

In dieser Übung lernen die Sportler ihr Lauftempo bzw. die Intensität zu variieren, während sie die Belastung möglichst lange aufrecht erhalten.



Zwei unterschiedlich grosse Dreiecke sind ausgesteckt. Eine Athletin läuft locker im kleinen Dreieck, die andere läuft schneller im grösseren Dreieck, so dass sie jeweils gleichzeitig die Ecken des Dreiecks erreichen. Wechsel nach jeder Runde.

Bemerkung: Variable Dauer Methode.

Variation schwieriger: Wettkampf, wer holt die andere ein?

### **3.5. Lauf-Memory (oder Sudoku)**

Das Ziel dieser Übung ist über längere Zeit zwischen Laufen und Pause abzuwechseln und dies mit einer Denkaufgabe zu kombinieren. Damit kann die aerobe Leistungsfähigkeit und Kapazität optimiert werden.



Nach jeder Laufrunde darf die Gruppe (zwei bis vier Personen) zwei Memorykarten aufdecken. Passen sie zusammen, darf das Team zwei weitere Karten aufdecken. Nach jedem Fehlversuch muss die nächste Laufstrecke absolviert werden.

Welche Gruppe hat nach einer bestimmten Zeit am meisten Karten aufgedeckt? Die Laufstrecke kann mit Zusatzaufgaben (technische Übung, Slalomlauf, Hürden überlaufen etc.) kombiniert werden.

Bei der Variante Sudoku wird pro Runde durch jeden Teilnehmer jeweils eine Zahl eingetragen.

Bemerkung: Extensive Intervallmethode.

### **3.6. Intermittierende Methode**

Hochintensive und sehr kurze Belastung von höchster Qualität im Wechsel mit kurzen Phasen aktiver Erholung. Beispiel: Sprint (20 Meter) – lockeres Traben (10 Sekunden) – technischer Dribblingparcours – lockeres Traben – 5 Hürdensprünge – lockeres Traben – Zweikampf mit Torschuss (7 Sekunden) – lockeres Traben – Sprint (20 Meter) – lockeres Traben etc. Gesamtdauer: 1 bis 3 x 5 bis 10 Minuten.