

Ausdauer vielseitig trainieren

Autor(en): **Altorfer, Rolf / Bonfranchi, Riccardo / Bürgi, Adrian**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mobile : die Fachzeitschrift für Sport. Praxis**

Band (Jahr): - **(2002)**

Heft 3

PDF erstellt am: **11.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-992440>

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.

P 516.486

mobile Praxis

Die Fachzeitschrift für Sport

ETH ZÜRICH

30. Mai 2002

3|02

BIBLIOTHEK

«mobile» Praxis ist eine Beilage von «mobile», der Fachzeitschrift für Sport. «mobile» erscheint sechsmal jährlich mit 48 Seiten Umfang.

Leserinnen und Leser können zusätzliche Exemplare von «mobile» Praxis zum Preis von Fr. 2.50 pro Stück (plus Versandkosten) bei folgender Adresse bestellen: Redaktion «mobile», BASPO, 2532 Mäglingen, Telefon 032/327 62 57, Fax 032/327 64 78, E-Mail: mobile@baspo.admin.ch www.mobile-sport.ch

Sto.

Ausdauer vielseitig trainieren

Für die einen eine wahre Freude, für die anderen eine Qual: Ausdauertraining weckt unterschiedliche Gefühle und wird oft mit «Kilometerfressen» zu Fuss oder auf dem Rad assoziiert. Diese Praxisbeilage gibt Anregungen für ein intensives und abwechslungsreiches Ausdauertraining in verschiedenen Sportarten.

Rolf Altorfer, Riccardo Bonfranchi, Adrian Bürgi, Daniel Eisenring, Ralph Hunziker, Marcel K. Meier, Pierre-André Weber, Rolf Weber, Jon Wehrlin

Fotos: Daniel Käsermann

Vom Einsteiger über die leistungsorientierte Nachwuchssportlerin bis zum Spitzenathleten: gut entwickelte Ausdauerfähigkeiten sind in allen Sportarten erste Voraussetzung. Sei es als zentraler leistungsbestimmender Faktor in Langzeit-Ausdauersportarten wie Radfahren, Langstreckenlauf und Triathlon, oder als Garant für stabile Leistungen in technisch und taktisch anspruchsvollen Einzel- und Mannschaftssportarten.

Ausdauertraining für alle

Aufgrund der positiven Auswirkungen auf die Gesundheit ist das Ausdauertraining für jedermann, unabhängig von Alter und Geschlecht empfehlenswert. Kinder und Jugendliche zeigen dieselben Anpassungserscheinungen wie Erwachsene. Form und Intensität sollten jedoch den individuellen Voraussetzungen (Alter, Gewicht, Präferenzen, Ziele ...) angepasst werden. Ein effizientes Ausdauertraining muss regelmässig und altersadäquat durchgeführt werden. Die sensitive Phase, in der die Basis zur Entwicklung der Ausdauerfähigkeiten gelegt wird, fällt in die Pubeszenz und Adoleszenz (ca. 12 bis 18 Jahre).

Was ist wo zu finden?

Zu Beginn der Praxisbeilage wird auf Begriffe und Effekte des Ausdauertrainings eingegangen (Seite 2). Im Anschluss daran werden die verschiedenen Möglichkeiten der Energiebereitstellung

und deren Verbindung mit der Ausdauer erklärt (Seite 3). Zwei Trainingsmethoden und sechs goldene Regeln geben auf Seite 4 einen ersten Einblick in die Grundlagenausdauer. Damit das Training auch die gewünschten Wirkungen erzielt, werden Tipps zur Trainingskontrolle (Seite 5) angeführt. Als Grundlage für die Praxis dient ein Ausdauer-Circuit (ab Seite 6), welcher mit sportartspezifischen Beispielen ergänzt ist und weitere Formen in diversen Sportarten aufzeigt. Zum Schluss der Praxisbeilage wird die so genannte «intermittierende» Trainingsmethode vorgestellt (Seiten 14 und 15).

Inhaltsverzeichnis

Die Kunst der schnellen Erholung	2
Jede Bewegung braucht Energie	3
Zwei Methoden für ein Ziel	4
Kein Training ohne Kontrolle	5
Jeder Sportart ihr Circuit	6
Zusammen läuft's besser	8
Erlebe den Teamspirit	10
Im Wasser gehts krasser	11
Geräteturnen – ein langer Kraftakt	12
Miteinander gegeneinander	13
Spezialbehandlung für schnelle Muskeln	14

ETH-Bibliothek



EM000004632286



Die Kunst der schnellen Erholung

Ob wir einen Marathon laufen, stundenlang sitzend vor dem Bildschirm verbringen oder Golf spielen: Die Ausdauerfähigkeit entscheidet mit, ob wir dies ökonomisch und konzentriert tun können oder ob wir schnell ermüden.

Ausdauer ist die Fähigkeit, eine bestimmte Leistung – trotz auftretender Ermüdung – über eine längere Zeit aufrecht zu erhalten und sich anschliessend schnell zu erholen. Sie ist ein Mass der Widerstandsfähigkeit gegen Ermüdung, die sowohl im Sport als auch im Alltag bedeutsam ist. Die Belastung muss nicht ausschliesslich auf physischer

Ebene liegen, sie kann auch psychischer, sensorischer oder emotionaler Natur sein. Auch unter diesen Aspekten ist eine gut entwickelte Ausdauerfähigkeit ein wichtiger Faktor, der zum Wohlbefinden beitragen kann.

Für jede Sportart und im Alltag

Wenn die Ausdauerfähigkeiten fehlen, können weder Kraft noch Beweglichkeit sinnvoll eingesetzt werden. Eine gute Ausdauerbasis erhöht die allgemeine Belastungsverträglichkeit, hat positive Auswirkungen auf die Psyche und senkt – bei älteren Menschen – die Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-Krankheiten. Darum ist es sinnvoll und möglich, ein Leben lang – dem Alter angepasst – Ausdauersport zu betreiben.

Der Mensch und sein Motor

Durch das Training verbessert sich sowohl die Leistungsfähigkeit als auch die Kapazität. Im Zusammenhang mit Ausdauer meint «Leistungsfähigkeit» die Intensität, mit der eine bestimmte Arbeit erbracht werden kann. Vergleichbar ist dies mit der Leistungsfähigkeit eines Automotors. «Kapazität» bedeutet die Fähigkeit, eine bestimmte Arbeit möglichst lange zu verrichten. Vergleichbar ist dies mit der Grösse des Tankinhaltes eines Autos. Was also in der Werbung der Autohersteller zum Kauf verführen soll, gilt auch als Ziel für die Ausdauerfähigkeiten des Menschen: möglichst starke Leistung – sparsam im Verbrauch!

Ausdauertraining schützt vor Verletzungen

Ein regelmässiges, aerobes Ausdauertraining hat einen positiven Effekt auf das Herz-Kreislauf-System und auf den Wirkungsgrad des gesamten Organismus (siehe Kasten). Eine gut ausgebildete Ausdauer beugt nicht zuletzt auch Verletzungen vor. Denn: Wer schneller ermüdet, zeigt Mängel in der Konzentration und Koordination und verletzt sich häufiger.

Was bewirkt Ausdauertraining?

Die physiologischen Wirkungen des Ausdauertrainings können in drei Bereiche gegliedert werden:

Ökonomisierung des Stoffwechsels

Es vergrössern sich nicht nur die Energiespeicher (Glykogen), auch der Fettstoffwechsel wird optimiert, womit ein grösserer Anteil an Fett bei höherer Leistung verbrannt werden kann. Damit können wir über eine längere Zeit eine höhere Leistung erbringen.

Steigerung der maximalen Sauerstoffaufnahmekapazität

Aufgrund der verbesserten Versorgung des Muskels mit Blut (Kapillarisation) und der Erhöhung der Mitochondrienmasse, den Zellkraftwerken, wird die Sauerstoffaufnahmefähigkeit der Muskulatur gesteigert. Es kann mehr Sauerstoff pro Zeiteinheit in den Muskel transportiert und dort verarbeitet werden. Wir können somit länger aerob leisten, ohne «sauer» zu werden (vgl. Seite 3).

Verbesserung der Herz-Kreislauf-Regulation

Das Herz-Kreislauf-System passt sich mit einer Vergrösserung des Herzvolumens und mit einer Erhöhung des Schlagvolumens an. Es kann mehr Blut und somit mehr Sauerstoff pro Zeiteinheit in die Muskulatur transportiert werden. Zudem verbessert sich die Erholungsfähigkeit, da sich das Herz-Kreislauf-System viel schneller auf veränderte Belastungsintensitäten (Belastung – Pause) einstellen kann.

Welche Ausdauerarten gibt es?

Der Begriff der Ausdauer muss differenziert werden: Neben der Unterteilung in aerobe und anaerobe Ausdauer (vgl. Seite 3) macht die Unterscheidung in Grundlagenausdauer (sportart-unabhängig) und sportartspezifischer Ausdauer Sinn. In Bezug auf die Zeitdauer der Belastung umfassen die Ausdauerfähigkeiten ein Spektrum von ca. 35 Sekunden (Kurzeitenausdauer) bis zu mehreren Stunden (Langzeitausdauer). In der Literatur gebräuchlich ist weiter die Gliederung der konditionellen Fähigkeiten in Kraft-, Schnellkraft- und Schnelligkeitsausdauer. Bei der Durchführung eines Ausdauertrainings ist deshalb nicht nur die Dauer einer Belastung, sondern auch deren Intensität und Dynamik zu berücksichtigen.

Die Seiten 2 bis 5 wurden von Adrian Bürgi, Lehrgangsleiter Trainerbildung Swiss Olympic, verfasst.
Adresse: adrian.buergi@baspo.admin.ch

Jede Bewegung braucht Energie

Damit der Körper Arbeit verrichten und Leistung erbringen kann, benötigt er Energie. Diese Energie kann der Körper mit Hilfe von Sauerstoff (aerob) oder ohne dessen Hilfe (anaerob) bereitstellen.

Welche Art der Energiebereitstellung hauptsächlich aktiv ist, wird durch die Belastungsintensität vorgegeben. Lang andauernde, wenig bis mittel intensive Belastungen erfolgen aerob, kurze, intensive Belastungen sind anaerob.

Aerob ist gesund

Das Training im aeroben Bereich ist gekennzeichnet durch lockere bis mittlere Intensität und lange Zeitdauer (zehn Minuten bis mehrere Stunden). Aus energetischen und sportmedizinischen Gründen muss im Nachwuchs- und Gesundheitssport vor allem die Entwicklung der aeroben Ausdauerfähigkeiten im Zentrum stehen.

Sauerstoff genügt nicht immer

Ausser Atem kommen ist keine Schande und in vielen Sportarten der Normalfall. Sei es beim Schlusspurt am Ende eines Langstreckenlaufs, nach einem Sprint von einem Strafraum in den anderen oder als Kletterer in einer steilen Wand: Die Energiegewinnung für höhere Intensitäten erfolgt kurzzeitig ohne Sauerstoff. Auch dies muss der Körper verdauen können. Eine gute Grundlagenausdauer hilft ihm, dies möglichst oft und ökonomisch zu tun.

Laktat macht «sauer»

Die anaerobe Energiebereitstellung erfolgt mit oder ohne Laktatproduktion. Laktat (Milchsäure) entsteht in der Muskelzelle, wenn bei der Energiebereitstellung zu wenig Sauerstoff vorhanden ist. Die steigende Laktatkonzentration (wir werden «sauer») zwingt uns, die Belastung zu reduzieren oder gar abzubrechen.

Die anaerobe Energiebereitstellung ohne Laktatproduktion (alaktazid) kann nur über eine kurze Zeitdauer von 6 bis 10 Sekunden aufrechterhalten werden. Das typische Beispiel hierfür ist der 100-m-Lauf. Dabei wird Adenosintriphosphat (ATP) zu Adenosindiphosphat (ADP) abgebaut und Energie frei. Das ATP wird mit Hilfe des in der Muskelzelle gespeicherten Kreatinphosphates wiederhergestellt.

Die anaerobe Energiebereitstellung über die Zeitdauer von 6 bis 10 Sekunden hinaus erfolgt mit Laktatproduktion (laktazid). Glykogen (Speicherform der Kohlenhydrate) wird über ATP zu ADP abgebaut, wobei Energie frei wird und Laktat entsteht.

So kommt der Körper zu Energie

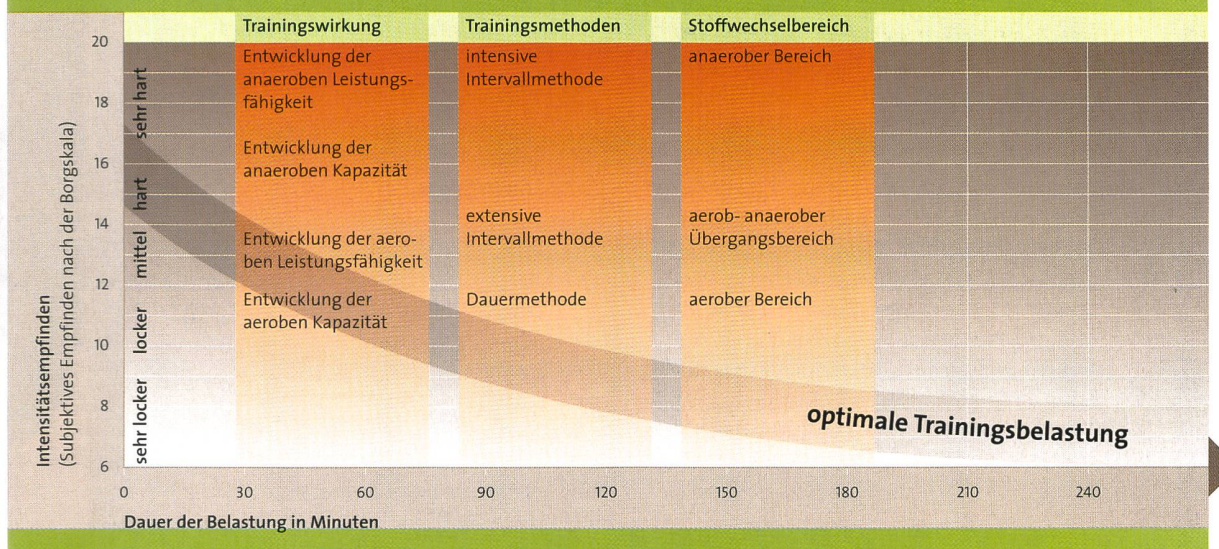
Unser Körper kann – je nach Intensität der Belastung – die Energie aus verschiedenen Energieträgern gewinnen. Aus Fetten, Kohlehydraten, evtl. Proteinen, Kreatinphosphaten und Adenosintriphosphaten. Verbrennen kann er aber nur eine Substanz: Adenosintriphosphat (ATP). Alle anderen Energieträger werden vorgängig zu ATP abgebaut. Der aerobe Energiestoffwechsel findet in den Muskelzellen (Mitochondrien) statt. Unter extremen Bedingungen (vollständig entleerte Energiespeicher) wird die Energie aus Protein bereitgestellt, was einen Muskelabbau zur Folge hat.

Vorsicht mit jungen Sportlerinnen und Sportlern!

Hoch intensive, anaerob-laktazide Belastungen mit jungen Athleten sind zu vermeiden, da bei hohen Laktatwerten wesentlich mehr Stresshormone ausgeschüttet werden als bei Erwachsenen. Dies führt zu einer verzögerten Laktateliminierung und zu wesentlich längeren Regenerationszeiten.

Dein Training auf einen Blick

Beziehung der Trainingswirkung und der Trainingsmethoden in Abhängigkeit der Trainingsintensität und der Trainingsdauer



Darstellung: Adrian Bürgi



Zwei Methoden für ein Ziel

Wie lange, wie intensiv und wie häufig trainiert werden sollte, ist von der Zielsetzung und vom momentanen Leistungsstand abhängig. Wichtig ist, das Training abwechslungsreich und vielseitig zu gestalten.

Es gibt zwei Trainingsmethoden, um die Grundlagenausdauer zu verbessern. Zu vermeiden sind allzu intensive Belastungen, welche für viele Sportarten erst zu einem späteren Zeitpunkt in der Saisonplanung Sinn machen.

Die Dauermethode

Es handelt sich um eine kontinuierliche Belastung über längere Zeit mit gleich bleibender oder wechselnder Intensität. Sinnvoll – in Bezug auf die Entwicklung der Grundlagenausdauer – sind die extensive und die variable Dauermethode. Diese können in allen klassischen Ausdauersportarten wie Laufen, Schwimmen, Radfahren, Langlauf, Inline etc. angewendet werden.

Extensive Dauermethode

Gleichmässige, lockere bis mittlere Intensität über eine Zeitdauer von 20 Minuten bis mehrere Stunden – je nach Sportart. Der Dauerlauf ist das klassische Beispiel der Dauermethode.

Variable Dauermethode

Lockere bis mittlere Intensität über eine Zeitdauer von 20 Minuten bis mehreren Stunden – je nach Sportart. Die Belastungsintensität wird planmässig oder frei variiert. Beispiele hierfür sind ein Fahrtspiel (die Athletinnen geben wechselweise das Tempo vor) oder ein Ausdauertraining in hügeligem Gelände. Die Steigungen, Abfahrten und Flachstücke werden mit unterschiedlichen Intensitäten absolviert.

Die extensive Intervallmethode

Charakteristisch für die extensive Intervallmethode sind neben dem wiederholten, planmässigen Wechsel zwischen Belastung und Erholung ein hoher Umfang und eine lockere bis mittlere Intensität. Die Erholung besteht jeweils aus einer lohnenden Pause, d. h. nach der Belastung wird nicht bis zur vollständigen Erholung gewartet.

Das Spektrum reicht von einer hohen Zahl kurzer Belastungen mit kurzen Pausen (je ca. eine Minute) bis zu mehrminütigen Belastungen mit Pausen von 2 bis 3 Minuten. Die Übungen sollten jeweils in den Intensitätsstufen locker bis mittel durchgeführt werden. Als Faustregel für die Pausenlänge gilt das Erreichen einer Pulsfrequenz von 120 bis 140 Schlägen. Die Pausen werden aktiv (traben, locker Rad fahren etc.) gestaltet.

Die physiologischen Wirkungen liegen in der Ökonomisierung des Stoffwechsels, der Verbesserung der Herz-Kreislauf-Regulation, der Kapillarisation und der Sauerstoffaufnahmefähigkeit.

Als weiterer Trainingseffekt neben der verbesserten Grundlagenausdauer stellt sich bei einem erhöhten Krafteinsatz (z. B. in Steigungen) auch eine Verbesserung der Kraftausdauerfähigkeiten ein.

Sechs goldene Regeln

1 Nicht alle gehen gerne eine Stunde joggen. Deshalb sollte das Ausdauertraining den Voraussetzungen (Alter, Gewicht, Präferenzen ...) angepasst, vielseitig und abwechslungsreich gestaltet werden. Für Einsteiger, Kinder und Jugendliche ist ein umfangbetontes Training einem intensitätsbetonten Training vorzuziehen.

2 Das Training ist auf mehrere Einheiten pro Woche zu verteilen und regelmässig durchzuführen, um Anpassungen im Organismus zu erzielen. Dazu ist ein Minimalprogramm von 3 x 20 Minuten pro Woche joggen auf «lockerer» bis «mittlerer» Intensität nötig. Die Energiebereitstellung ist aerob.

3 Der methodische Weg zu einer Dauerbelastung kann über Minutenbelastungen (eine Minute Belastung – eine Minute Erholung ...) erfolgen.

4 Trainingsmethoden und -inhalte sollten variiert und periodisiert werden, denn abwechslungsreiche Trainings machen mehr Spass.

5 Belastung und Erholung gehören zusammen. Die Erholung als Leistungsfaktor darf nicht vernachlässigt werden!

6 Warm-up und Cool-down gehören auch im Ausdauertraining an den Anfang bzw. ans Ende jedes Trainings.



Kein Training ohne Kontrolle

Wer trainiert, will seine Leistungsfähigkeit verbessern oder zumindest erhalten. Wer wirksam trainieren will, muss seinen aktuellen Leistungsstand kennen und diesen regelmässig überprüfen.

Damit das Training gezielt gesteuert und angepasst werden kann, muss es erfasst werden. Das Führen eines Trainingsprotokolls ist hilfreich. Zur Messung der Leistungsentwicklung können aussagekräftige Tests oder Wettkämpfe herangezogen werden.

Fortschritte sind leicht messbar

Leistungsentwicklungen lassen sich auch im Training auf einfache Weise feststellen:

- Wer über eine Pulsuhr verfügt, kann seine Trainingsrunden regelmässig in der gleichen Intensitätsstufe (Herzfrequenz) absolvieren. Wer auf gleicher Intensitätsstufe länger rennen oder fahren kann, hat seine Leistungsfähigkeit verbessert.
- Ein rascherer Rückgang der Herzfrequenz nach einer Belastung lässt auf eine verbesserte Erholungsfähigkeit schliessen.

Nach einer Überprüfung (Test, Wettkampf) des momentanen Leistungsstandes lassen sich mittels Trainingsprotokolle Rückschlüsse auf vergangene und Konsequenzen für kommende Perioden ziehen.

Folgende Argumente sprechen für das Führen eines Trainingsprotokolls:

- Das Trainingsprotokoll lässt einen Vergleich zwischen dem geplanten und dem effektiv durchgeführten Training zu.
- Der (sportliche) Erfolg kann in Relation zum Aufwand gesetzt werden.
- Die Auswertung des Protokolls lässt einen Vergleich mit anderen Trainingsjahren oder -perioden zu.
- Die Ursachen einer positiven oder negativen Leistungsentwicklung können nachträglich analysiert und entsprechende Massnahmen eingeleitet werden.

Ein Tagebuch als Trainingsprotokoll

Ein Trainingstagebuch sollte die Dauer, den Umfang sowie die Trainingsintensität festhalten. Das Erfassen von Biofaktoren (Schlafqualität/-quantität, Ruhepuls, Motivation etc.) kann helfen, Überlastungserscheinungen frühzeitig festzustellen.

Woche Nr.	Datum vom	bis						
Tag	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag	
Sportart								
Intensität	Sehr locker							
	Locker							
	Mittel							
	Hart							
	Sehr hart							
Dauer Total	Minuten							
Umfang	Kilometer							
Beschreibung								
Biofaktoren	Schlaf							
	Gewicht							
	Ruhepuls							
	Motivation							
	Gefühl							
	Essen							

Wochenauswertung

Sportart			
Umfang	Kilometer		
Intensität	Sehr locker		
	Locker		
	Mittel		
	Hart		
	Sehr hart		
Dauer Total	Minuten		

Jeder Sportart ihr Circuit

Die Grundlagenausdauer kann variantenreich, sportartunabhängig oder sportart-spezifisch trainiert werden. Die Form des Circuits hat den grossen Vorteil, dass Sportlerinnen oder Schüler unterschiedlicher Leistungsniveaus gleichzeitig teilnehmen können.

Circuitformen für das Kraftausdauertraining sind bekannt. An verschiedenen Posten wird abwechselnd gearbeitet. Die Übungen sind so auszuwählen, dass möglichst viele Bereiche trainiert werden.

Für das Training in den verschiedenen Sportartengruppen werden anstelle der Grundform sportartspezifische Circuits durchgeführt, welche die speziellen Anforderungen an die (Kraft-) Ausdauerfähigkeit einer Sportart berücksichtigen.

Durchführung

- Die Posten werden mit einer mittleren Belastungsintensität über eine oder mehrere Minuten absolviert.
- Je intensiver an den Posten gearbeitet wird, desto länger sollten die Pausen sein (die Pausen sollen aktiv gestaltet sein, d. h. man bewegt sich auf niedriger Intensitätsstufe).
- Die Reihenfolge der Übungen ist so wählen, dass nicht mehrmals hintereinander die gleiche Muskelgruppe belastet wird.

Varianten

- **Bremse:** Damit der Parcours nicht zu intensiv wird, kann am Ende des Postens eine Aufgabe gestellt werden (z. B. drei Korbwürfe). Für jeden Fehlversuch muss eine Zusatzrunde gelaufen oder eine Aufgabe gelöst werden. Die Pause sollte nicht zu lang sein, weil die Sportler sonst dazu neigen, allzu intensiv zu arbeiten.
- Während die einen an den Posten arbeiten, joggen die anderen frei in der Halle.
- Es wird gewürfelt, wie viele Runden zu absolvieren sind.
- Der Parcours wird zu zweit bewältigt. Eine macht Pause, die andere arbeitet.

Spielsportarten	Tennis	Schwimmen
<ol style="list-style-type: none"> 1. Laufparcours mit sportartspezifischen Bewegungen (Täuschungen, «Checks» und Tacklings, Seitwärts- und Rückwärtsbewegungen, Nachstellschritte). 2. Slalomlauf mit Ball- oder Puckführung (Fussball, Uni- und Eishockey) oder Ballprellen (Handball, Basketball). 3. Lauf im Sand oder auf weichem Untergrund. Lauftechnik der Sportart anpassen. 4. Sprungparcours mit sportartspezifischen Bewegungen (Sprungwürfe, Kopfbälle, Korbleger, Smash). 5. Eidechsenlauf: Gesäss/Bauch nach unten, vor- und rückwärts auf allen Vieren gehen. Der ganze Körper soll möglichst nah am Boden bleiben. 6. Rotationsbewegung mit dem Oberkörper: Sandsack oder stehende Hantelstange rotieren. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Satz: Spiegelbild-Seilspringen. Der eine macht vor, der andere nach. Einbeinig, beidbeinig, vor-, rück- und seitwärts. 2. Satz: Sich zu zweit einen Basketball über Kopf zuwerfen und sich gleichzeitig im Raum verschieben. 3. Satz: Der eine versucht dem anderen auf den Fuss zu stehen. 4. Satz: Sich zu zweit einen Basketball seitwärts zuwerfen. <i>Variation:</i> über das Netz. 5. Satz: Linien- oder Sternlauf mit dem Tennisschläger. Der Blick ist immer zum Netz gerichtet. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nach einem Tauchring oder anderen Gegenständen (schwere, leichte, grosse, kleine) tauchen. 2. Zielwurf mit einem Ball von einem bestimmten Standort im Wasser aus. Ball selber holen und wieder werfen. 3. Beinschlag mit Flossen stehend im Wasser (Hände über dem Wasser). 4. Brustarmzug sitzend auf Brett. 5. In der Breite: Hineinspringen, schwimmen, aussteigen, hineinspringen ... 6. Jogging im Wasser mit «Pool Noodle» (Schwimmhilfe).
<p>Bremse: Präzise Pässe, Torschuss, Zielwurf auf Keulen, Korbwürfe.</p>	<p>Bremse: Einen Ball auf dem Racket jonglieren. Mit zwei oder drei Bällen jonglieren.</p>	<p>Bremse: Während der Pause in Rückenlage im Wasser liegen (Schwimmbrett unter dem Gesäss), ganz locker eine Länge schwimmen oder sich vom Partner durchs Wasser ziehen lassen.</p>



6. Tarzan

Vielseitig klettern und schwingen: Überklettern von Hindernissen (Sprossenwand), seitliches Klettern an der Kletterwand, Schwingen am Tau.



5. Vierfüßlerlauf

Einen Parcours auf allen Vieren absolvieren: Unterkriechen eines Tunnels, Spinnenlaufen, Slalom.



4. Sprungparcours

In unterschiedlichen Formen springen: In einer Reifenabfolge, über Hürden, Kasten, Auf- und Niedersprung.



1. Seilspringen

Auf verschiedene Arten Seilspringen: Einbeinig, Schritt, vorwärts, rückwärts, Hampelmann.



2. Pendellauf

Verschiedene Aufgabenstellungen sind möglich: Stangenwald, Achterschlaufen, Slalom, Treppe.



3. Mattenbahn

Auf verschiedenen Matten laufen. Für jede Mattenart kann ein Lauf- oder Hüpfstil festgelegt werden.

Zeichnungen: Leo Kühne

Zweikampfsportarten

1. Den Partner zehn Meter «Hucke-Pack» transportieren.
2. Den Partner als «Schubkarre» zehn Meter transportieren. Der Rollentausch wird mit einer Rolle vorwärts kombiniert. *Variation:* Nur ein Bein halten.
3. In Kosakenstellung (tiefe Hocke) ununterbrochen hüpfen und Partner durch Schubsen an der Schulter zur Rolle rückwärts zwingen.
4. Den Partner zehn Meter weit tragen (beide Arme umfassen die Hüfte).
5. Den im Kniestand bereiten Partner von vorne um die Brust umschlingen und ihn über die eigene Schulter werfen. Der Partner macht einen Purzelbaum vorwärts.
6. Der Untere umschlingt mit beiden Armen den über ihm Liegenden um den Bauch, geht in eine kleine Brücke und überrollt seinen Partner. Dabei wechselt er in die Position des oben Liegenden und wird nun seinerseits überrollt usw.

Bremse: Verschiedene Griffe ausprobieren, ohne den anderen zu werfen. Oder auf dem Rücken liegen, die Augen schliessen und eine Wurfkombination vor dem inneren Auge ablaufen lassen.

Geräteturnen

1. Sprungparcours über verschiedene Hindernisse (Schwedenkastenelemente, Schulhürden, Medizinbälle etc.).
2. Liegestützlaufen über eine längere Strecke (z. B. mit kleinen Teppichen an den Füßen).
3. Beugehangposition an den Schaukelringen oder am Reck halten.
4. Sprung auf zwei (oder mehrere) Schwedenkastenelemente und Niedersprung zur korrekten Landung.
5. Durchstützen am Barren, am Ende absteigen, aussen herumgehen und wieder von vorne beginnen.
6. Tau- oder Stangenklettern.

Bremse: Seilspringen auf dem Trampolin oder dem flach gestellten Minitrampolin.

Schneesport

1. Laufparcours mit sportartspezifischen Bewegungen (ein- und doppelbeinig, Treppen aufwärts, abwärts).
2. Slalom mit verschiedenen Kombinationen (z. B. mit vor dem Körper gehaltenem Ball).
3. Laufparcours mit verschiedenen Laufformen (vorwärts, rückwärts, seitwärts).
4. Sprungparcours mit verschiedenen weichen oder federnden Matten und Sprunghilfen (dicke Matte, dünne Matte, Boden, Minitrampolin etc.).
5. Geräteparcours (Barrenstütz, Reck, am Seil hochklettern, Trampolin, vom Kasten springen etc.).
6. Statische und dynamische Übungen im Wechsel (Hocke, dann Treppenlauf, Hocke, dann Slalomlauf etc.).

Bremse: Fünf Sekunden auf einem Bein auf der tiefen Reckstange stehen können, dann Niedersprung.

Zusammen läuft besser

Ausdauerformen mit Kindern und Jugendlichen sollten abwechslungsreich und spielerisch sein. Die Laufbeispiele können auf andere Ausdauersportarten wie Radfahren, Inline-Skating, Langlauf oder Schwimmen übertragen werden.

Dauermethode:

Zeitschätzlauf

Wozu? Zeit-, Intensitäts- und Tempogefühl schulen.

Was? Die Teilnehmer laufen einen bestimmten Parcours in einer vorgegebenen Zeit, oder sie erhalten den Auftrag, eine bestimmte Zeit zu laufen, ohne eine Uhr mitzunehmen.

Wie? Zu Fuss, mit dem Rad/Bike, mit den Inline-Skates oder schwimmend.

Begegnungslauf

Wozu? Zeit-, Intensitäts- und Tempogefühl schulen.

Was? In einem Rundkurs einander entgegenlaufen.

Wie? Zwei Athletinnen laufen sich auf einem Rundkurs entgegen. Die eine langsam, die andere schnell. Sobald sie sich treffen, laufen sie die gleiche Strecke wieder zurück. Ziel ist, dass beide gleichzeitig wieder am Ausgangspunkt ankommen.

Variante: Partner wird immer wieder gewechselt.

Pendellauf

Wozu? Zeit-, Intensitäts- und Tempogefühl schulen.

Was? Dieselbe Strecke im gleichen Tempo laufen können.

Wie? In einer bestimmten Zeit wird in selbst gewähltem Tempo eine Strecke zurückgelegt. Nach dieser Zeit kehrt man um und versucht für den Rückweg gleich lange unterwegs zu sein.

Variante: Der Rückweg wird eine, zwei oder mehr Minuten schneller gelaufen.

Variable Dauermethode:

Laufdreieck

Wozu? Intensitäts-, Belastungsgefühl und Umstellungsfähigkeit schulen.

Was? Zwei Athletinnen laufen in zwei verschiedenen grossen Dreiecken.

Wie? Eine Athletin läuft locker im kleinen Dreieck – die andere läuft schneller im grösseren Dreieck. Wechsel nach jeder Runde.

Variante: Wer holt die andere ein?

Run & Bike

Wozu? Intensitäts-, Belastungsgefühl und Umstellungsfähigkeit schulen.

Was? Zwei Athleten, ein Rad. Der eine läuft, der andere fährt in regelmässigem Wechsel.

Wie? Die Intensität kann durch coupiertes Gelände sowie durch kurze oder längere Ablösungen variiert werden.

Lebendige Uhr

Wozu? Intensitäts-, Belastungsgefühl und Umstellungsfähigkeit schulen.

Was? Zwei Gruppen treten in zwei verschiedenen Ausdauerformen gegeneinander an.

Wie? Eine Gruppe rennt eine vorgegebene Strecke (z. B. Achterschlaufen). Sie gibt die Dauer an, wie lange die zweite Gruppe Korbleger abwechselungsweise auf zwei auseinander liegende Körbe durchführen kann. Wer hat nach dem Wechsel mehr Körbe erzielt?

Bemerkung: Die Gruppengrösse muss gleich sein. Die Anzahl Achterschlaufen so wählen, dass ca. 15 Minuten gelaufen werden muss.



Extensive Intervallmethode:

Lauf-Memory

Wozu? Optimierung der aeroben Leistungsfähigkeit und Kapazität.

Was? Nach jeder Runde darf die Gruppe (zwei bis vier Personen) zwei Memorykarten aufdecken. Wenn sie zusammengehören, darf man noch einmal zwei aufdecken. Wenn nicht, muss wieder eine Runde gelaufen werden. Welche Gruppe hat zuerst alle Karten aufgedeckt?

Wie? Die Laufstrecke kann mit Zusatzaufgaben (z. B. Slalomlauf, Hürden überlaufen) gekoppelt werden. Die Gruppengrösse sollte möglichst klein sein. Das Fortbewegungsmittel kann variiert werden (Laufen, Rad, Trottinett, Pedalo).

Leiterispiel

Wozu? Intensitäts-, Belastungsgefühl und Umstellungsfähigkeit schulen.

Was? Sechs Ausdauerposten (z. B. Slalomlauf mit Fussball, Springschlange, Korbleger, Treppenlaufen etc.) in zufälliger Reihenfolge durchführen.

Wie? Die gewürfelte Augenzahl gibt einerseits an, welcher Posten absolviert werden muss, andererseits um wie viele Felder der Spielstein nach vorne bewegt werden darf. An den betreffenden Posten muss eine Aufgabe gelöst werden.

Variante: Zweimal würfeln. Der erste Wurf gibt an, welcher Posten zu absolvieren ist, der zweite Wurf, die Wiederholungszahl der Übung am jeweiligen Posten.

Dieser Teil wurde von Rolf Weber, J+S-Fachleiter Leichtathletik, verfasst.
Adresse: rolf.weber@baspo.admin.ch

Biathlon-Duathlon

Wozu? Optimierung der aeroben Leistungsfähigkeit und Kapazität.

Was? Intervallartige Belastung mit spielerischer Zusatzaufgabe.

Wie? Der erste Athlet fährt eine kurze Radstrecke und wirft anschliessend dreimal auf den Basketballkorb. Jeder Wurf, der nicht trifft, hat eine Strafrunde zu Fuss zur Folge. Danach läuft der oder die Zweite eine kleine Runde, wirft auf den Basketballkorb und muss die Strafrunden mit dem Rad absolvieren. Anschliessend werden die Disziplinen gewechselt. Das Fortbewegungsmittel kann variiert werden (Laufen, Rad, Trottinett, Pedalo).

Kursangebot mobileclub

Ausdauertraining planen und durchführen

Der mobileclub bietet im Anschluss an dieses Schwerpunktthema einen praxisnahen Kurs an. Ausdauer wird dabei von zwei Seiten beleuchtet. Zum einen geht es im Praxisteil um das detaillierte Kennenlernen und Ausprobieren des 4x1000-m-Leistungstests oder um abwechslungsreiche Spiel- und Übungsformen im Ausdauertraining. In einem theoretischen Block wird zum andern ein Blick in die Planung eines zielgerichteten Ausdauertrainings geworfen.

Programm: Theoretischer Einstieg Planung, Praxisblock mit Wahlmöglichkeit der Thematik. Der Teil Planung kann auch als Ganztagesblock gewählt werden. Dabei wird das Schwergewicht dann auch auf den Aspekt der Umsetzung gelegt.

Wahlmöglichkeiten: A = Theorieblock + Leistungstest, B = Theorieblock + Spiel- und Übungsformen, C = Ganztagesblock Planung und Umsetzung.

Datum: Samstag, 16. November 2002, 10.00 – 16.00 Uhr.
Ort: Magglingen.

Kosten: Für Klubmitglieder Fr. 120.–, für Nicht-Mitglieder Fr. 150.– (inkl. Kursunterlagen und Verpflegung).

Anmeldung (mit Angabe der gewählten Variante A, B oder C): Geschäftsführer mobileclub, Bernhard Rentsch, BASPO, 2532 Magglingen, Telefon 032 342 20 60, Fax 032 327 64 78, E-Mail info@rebi-promotion.ch (die Anzahl Plätze ist beschränkt, die Anmeldungen werden in der Reihenfolge des Eingangs entgegengenommen).

Erlebe den Teamspirit

Nicht alle Basket-, Hand- oder Volleyballer sind für einsame Dauerläufe in Feld und Wald zu begeistern. Abwechslungsreiche Ausdauertrainings in der Gruppe motivieren mehr und fördern den Teamgeist.



Handicap

Wozu? Grundlagenausdauer verbessern und Motivation für ausdauer schwächere Spieler erhöhen.

Was? Mit Handicaps laufen.

Wie? 20–60 Minuten zu Fuss, mit dem Rad/Bike, Inline, Schwimmen (körperliche Voraussetzungen wie Gewicht, Präferenzen etc. berücksichtigen). Die Handicaps so festlegen, dass ein Zusammenschluss nach ca. 80 % der Strecke zu erwarten ist.

Mögliche Varianten:

- Die Spieler werden in Leistungsgruppen eingeteilt und müssen in derselben Zeit verschieden lange Strecken zurücklegen. Wer ist zuerst am Ziel?
- Die Spieler absolvieren die gleiche Strecke, erhalten aber je nach Ausdauerfähigkeit einen zeitlichen Vorsprung. Wer ist zuerst am Ziel?

Teambildung

Wozu? Grundlagenausdauer und Kommunikation untereinander verbessern.

Was? In Kooperation mit Partnerin laufen.

Wie? Die Spielerinnen laufen (20–60 Minuten) zu zweit auf einem Fussballfeld, auf der Bahn oder in der Halle. Die eine hat die Augen verbunden und wird von der Partnerin dirigiert. Nach einer abgesprochenen Zeit wird gewechselt. Nach Möglichkeit die Paare so bilden, dass jeweils zwei Spielerinnen zusammen laufen, die sich noch nicht so gut kennen.

Variante: Statt mit verbundenen Augen wird mit je einem zusammengebundenen Bein (Gummischlauch) gelaufen.

Brésil

Wozu? Die spielspezifische, azyklische Ausdauer in Kombination mit technisch-taktischen Aufgaben verbessern.

Was? Angriffsübung mit wechselndem Gegner.

Wie? Drei Gruppen à 2 bis 5 Spieler pro Feld. Die erste Gruppe greift an und versucht, gegen die zweite Gruppe zum Torerfolg zu kommen. Anschliessend führt die zweite Gruppe ihrerseits einen Angriff gegen die dritte aus, diese gegen die erste etc. Während 5–10 Minuten ohne Unterbruch spielen. Regeln festlegen, wann ein Angriff als abgeschlossen gilt.

Variante: Wenn die Gruppe ein Tor erzielt, bleibt sie im Angriff.

Ultimate

Wozu? In einer Spielform die spielspezifische, azyklische Ausdauer verbessern.

Was? In kleinen Teams (drei bis max. fünf Spieler) und auf einem relativ grossen Feld Ultimate spielen.

Wie? Das Frisbee muss in einer Endzone, die ca. 10 Meter breit und gleich lang wie die Spielfeldgrundlinie ist, gefangen werden. 5–10 Minuten pro Spiel.

Variante:

- Immer wechselnde Teams (Punktwertung für jeden Spieler).
- Taktische Zusatzaufgaben verlangen: Punkt zählt nur, wenn sich alle Mitspieler in der gegnerischen Spielhälfte befinden, vor jedem Punkt müssen mindestens vier Pässe gefangen werden.

Dieser Teil wurde von Rolf Altorfer, J+S-Fachleiter Eishockey, verfasst.
Adresse: rolf.altorfer@baspo.admin.ch

Im Wasser gehts krasser

Schwimmer sind keine Kachelzähler. Spielerische Trainingsformen bringen Abwechslung und Spannung in den Unterricht und das Training.



Freies Elektron

Wozu? Förderung der aeroben Ausdauer- und Anpassungsfähigkeit.

Was? Tempowechselspiel.

Wie? Alle schwimmen 15 Minuten im Viereck dem Beckenrand bzw. einer Leine entlang. Überholen ist gestattet. Die Lehrerin bestimmt bei Spielbeginn sowohl auf der Längs- wie auf der Breitseite einen Schwimmer als «freies Elektron». Diese sprinten jeweils auf die gegenüberliegende Seite und berühren einen Schüler, der im Viereck schwimmt. Dieser wird zum «freien Elektron», der andere übernimmt seinen Platz im Viereck.

Varianten:

- Für den Schulsport: Die «freien Elektronen» sprinten nicht, sondern führen eine bestimmte Übung aus, bevor sie auf der anderen Seite einen Schwimmer im Viereck berühren.
- Für den Leistungssport: Jeder Seite wird eine Schwimmart zugeteilt. Wenn man beispielsweise im Delfinstil vom «freien Elektron» getroffen worden ist, muss man auch im Delfinstil sprinten.

Duell

Wozu? Training der Schnelligkeitsausdauer.

Was? Stafette mit sechs bis zwölf Schwimmern.

Wie? Zwei Gruppen stellen sich vis-à-vis am Beckenrand auf. Nach einem Startsprung sprinten zwei Schwimmer jeder Gruppe gegeneinander. Wenn sie sich kreuzen, pfeift die Lehrerin. Dies ist das Startkommando für die nächsten zwei Schwimmerinnen. Diejenige, welche beim Kreuzen über die Beckenmitte geschwommen ist, erhält einen Punkt. Wer hat zuerst sieben Punkte?

Varianten:

- Für den Schulsport: Start im Wasser, weil sonst die Qualität des Startsprungs über Erfolg oder Misserfolg entscheidet.
- Für den Leistungssport: Für die Schnelligkeitsausdauer eher mit drei bis vier Leuten pro Staffel, für Schnelligkeitstraining mehr Leute (= längere Pausen).

Brasilianische Staffel

Wozu? Entwicklung der aeroben Ausdauer- und der Kooperationsfähigkeit.

Was? Vielseitiges Ausdauertraining durch eine Staffel mit Partnerübung.

Wie? Eine Staffel besteht aus vier Schwimmerinnen, wovon sich zwei auf der einen Seite im Wasser und eine darüber am Beckenrand befinden. Die Vierte wartet auf der gegenüberliegenden Seite. Geschwommen wird zusammen: Die hintere Schwimmerin hält mit ihren Händen die Füße der vorderen. Die vordere führt den Armzug, die hintere den Beinschlag aus. Nach einer Länge wird eine Schwimmerin durch die Wartende ersetzt.

Varianten:

- Für den Schulsport: Nur eine Hand der hinteren Schwimmerin muss ständig in Kontakt mit einem Fuss der vorderen sein.
- Für den Leistungssport: Verschiedene Schwimmarten kombinieren.

Zweierstaffel

Wozu? Schulung der Ausdauerleistungsfähigkeit und Anpassungsfähigkeit.

Was? Intervalltraining in der Zweiergruppe.

Wie? Beide sind zu Beginn auf derselben Seite. A schwimmt zügig los und macht drei Längen, währenddessen B locker auf die andere Beckenseite schwimmt. Während A nach drei Längen absolviert, kann B eine Länge locker schwimmen. Anschliessend startet B zu seinen drei schnelleren Längen.

Varianten:

- Für den Schulsport: Die Strecke kürzen und zum Beispiel dasselbe in der Breite schwimmen.
- Für den Leistungssport: Die Strecke verlängern, immer im Verhältnis 3:1.

Dieser Teil wurde von Pierre-André Weber, J+S-Fachleiter Schwimmen, verfasst.
Adresse: pierre-andre.weber@baspo.admin.ch

Geräteturnen – ein langer Kraftakt

Im Geräte- und Kunstturnen ist neben einer guten Technik auch die Kraft eine entscheidende Grösse. Das Training der spezifischen Ausdauer ist gleichzeitig auch eines der Kraftausdauer.

Sprungfolgen am Boden

Wozu? Förderung der Sprungkraftausdauer.

Was? Sprungfolgen über verschiedene Hindernisse.

Wie? Der Turner springt während 30 Sekunden beidbeinig über eine Serie von Hindernissen (Schwedenkastenelemente, Schulhürden, Medizinbälle ...).

Varianten:

- Für den Schulsport: Mit Zwischenhüpfen.
- Für den Leistungssport: Einbeinig oder mit Fussgewichten.

Stützen am Barren

Wozu? Förderung der Stützkraftausdauer.

Was? Stützlaufen am Barren.

Wie? Wettkampfform: Ein Turner beginnt an einem Ende des Schulbarrens im Stütz zu laufen. Ist er am anderen Ende angelangt, legt er ohne Absteigen die Strecke rückwärts zurück. Wer schafft die meisten Barrenlängen?

Varianten:

- Für den Schulsport: Rundlauf am Barren (zwischen den Holmen durchstützen, anschliessend aussen herum laufen) zu zweit. Wer holt den anderen ein?
- Für den Leistungssport: Wenn der Turner am Ende des Barrens angelangt ist, muss er ein Element turnen (z. B. Winkelstütz), bevor er sich wieder im Stütz weiterbewegt.

Kopfüber am Boden

Wozu? Förderung der Stützkraftausdauer.

Was? Handstand bis zur maximalen Ermüdung.

Wie? Wettkampfform in grösserer Gruppe: Wer hält den Handstand am längsten?

Varianten:

- Für den Schulsport: Ausführung an der Wand.
- Für den Leistungssport: Ausführung frei am Boden oder am Barren.

Beugehang an den Schaukelringen

Wozu? Förderung der Kraftausdauer an den Schaukelringen.

Was? Beugehangposition bis zur maximalen Ermüdung einnehmen.

Wie? Wettkampfform: Alle Turner nehmen gleichzeitig die Beugehangposition ein. Wer kann diese Position am längsten halten?

Varianten:

- Für den Schulsport: Tarzanschwingen an den Ringen oder am Tau; Stangenklettern.
- Für den Leistungssport: Beugehang im Schwingen halten.

Schwingen am hohen Reck

Wozu? Fähigkeit zur Ausführung einer längeren Schwungfolge erlangen.

Was? Die Turnerin führt Grundschwünge so hoch wie möglich aus.

Wie? Die Anzahl Schwünge dem Niveau der Turnerin anpassen.

Wichtig: Die Ausführung erfolgt mit Handschlaufen, um der Unfallgefahr vorzubeugen.

Varianten:

- Für den Schulsport: Wer kann mit den Füssen einen aufgehängten Spielbändel berühren?
- Für den Leistungssport: Wer turnt die meisten Riesenfelgen.

Trampolin

Wozu? Förderung der koordinativen Fähigkeiten im Ausdauertraining.

Was? Längere Sprungfolge aus einfachen Trampolinelementen.

Wie? Eine Turnerin springt eine Kombination von drei Elementen (frei wählbar). Die Zweite wiederholt die Kombination und hängt noch ein Element an. Die Reihe wird immer länger.

Dieser Teil wurde von Daniel Eisenring, Instruktor Kunstturnen Männer, verfasst.

Adresse: eisenring.daniel@bluewin.ch



Miteinander gegeneinander

Im Zweikampfsport steht die Auseinandersetzung mit dem Gegner im Zentrum. Dieses partnerschaftliche Element sollte auch im Training beibehalten werden.

Stolz und Aufrecht

- Wozu?** Förderung der Kraftausdauer der Rückenmuskulatur.
- Was?** Oberkörper gegen Widerstand aufrecht halten.
- Wie?** Der Aktive (Tori) steht aufrecht und hat die Hände hinter dem Rücken verschränkt. Sein Partner (Uke) umfasst mit beiden Händen den Nacken von Tori und versucht ihn nach vorne aus dem Gleichgewicht zu ziehen. Tori versucht, so lange wie möglich dagegenzuhalten. Der Rücken muss gerade gehalten werden.

Sich vom Ballast befreien

- Wozu?** Kräftigung der lokalen Ausdauer der Bauchmuskulatur.
- Was?** Den Oberkörper vom Partner befreien.
- Wie?** Tori liegt auf dem Rücken, Uke im rechten Winkel auf Brusthöhe auf ihm. Gegen diese Gewichtsbelastung versucht sich Tori aufzurichten und Uke auf seine Knie abzulegen. Danach geht er wieder in die Ausgangsposition zurück und richtet sich erneut auf. So oft wie möglich durchführen. Je näher Uke bei Toris Kopf liegt, desto grösser ist der Widerstand.

Bockspringen

- Wozu?** Ausdauerleistung mit Schulung der motorischen Gewandtheit.
- Was?** Mit einem Bocksprung über Partner springen.
- Wie?** Tori springt von hinten über Uke, im Flug macht er eine halbe Drehung und kriecht schnell wieder von vorne durch Ukes Beine. 20 Wiederholungen. Als Erschwerung muss Tori einmal in Rücken-, das andere Mal in Bauchlage zwischen den Beinen durchkriechen.

Variation: Im Fersensitz und mit aufrechtem Oberkörper ausführen.

Uchi-Komi-Training

- Wozu?** Ausdauerleistung mit Schulung der Wurftechniken.
- Was?** Mit einem kooperierenden Partner werden Wurfansätze geübt, jedoch ohne zu werfen.
- Wie?** Zehn Wiederholungen als wettkampfnaher Belastungen sind sinnvoll.

Zieh dich hoch

- Wozu?** Förderung der Muskelausdauer sowohl der Arm- wie der Fingerkraft.
- Was?** Klimmzüge durchführen.
- Wie?** Eine Judojacke wird z. B. an den Ringen aufgehängt. Die Schüler ziehen sich am Kragen der Jacke in Klimmzügen hoch. So oft wie möglich durchführen. Alternativ hierzu kann man auch ohne Beineinsatz an Tauen hochklettern.

Balance auf einem Bein

- Wozu?** Stärkung der Kraftausdauer des Standbeines und Verbesserung der Gleichgewichtsfähigkeit.
- Was?** Auf einem Bein die Balance halten.
- Wie?** Uke zieht das gebeugte Bein von Tori an sich und greift an Toris andere Hüftseite. Durch ziehen und drücken soll Tori aus dem Gleichgewicht gebracht werden. Auf einem Bein hüpfend hält Tori so lange wie möglich die Balance.

Dieser Teil wurde von
Riccardo Bonfranchi verfasst.
Adresse: bonif@bluewin.ch

Spezialbehandlung für schnelle Muskeln

Bewegungsabläufe bei technischen- und Sprintdisziplinen der Leichtathletik, aber auch sportartspezifische Fertigkeiten in Spilsportarten laufen zeitlich kurz und mit grossem Kraftaufwand hoch intensiv ab. Das so genannte «intermittierende Training» trägt diesen Anforderungen Rechnung.

Intermittierend bedeutet «zeitweilig aussetzend». Unter intermittierenden Trainingsformen werden Mischformen von Trainingsübungen eher technischer mit solchen eher konditioneller Art verstanden. Schnellkraftsportlerinnen wollen, trotz relativ hoher Gesamtbelastungszeiten, die Muskulatur nicht übersäuern, das heisst die Athletinnen bewegen sich stets im Bereich der anaerob-alkalotischen Energiebereitstellungsprozesse.

In der Vorbereitungsphase

Das intermittierende Training gleicht dem bekannten Circuittraining, hat aber eindeutig einen höheren Qualitätsanspruch an die Trainingsübungen. Diese müssen den disziplinspezifischen Ansprüchen gerecht werden und sich an der Wettkampfform orientieren. Die Übungen müssen den Athleten bekannt sein und von ihnen beherrscht werden. Das intermittierende Training macht vor allem in der Vorbereitungsphase Sinn, wenn eher umfangreich trainiert wird. Diese Form ersetzt aber auf keinen Fall das Training der Grundlagenausdauer.

Leichtathletik

Alle folgenden Beispiele können in einer Turnhalle durchgeführt werden. Je nach Trainingsphase und Leistungsniveau werden die Anzahl der Übungen sowie die Wiederholungsanzahl angepasst.

Sprint

Beim Sprint müssen die einzelnen Belastungen hoch intensiv sein, aber die Dauer von fünf Sekunden nicht überschreiten. Das nachfolgende Beispiel ergibt eine Gesamtbelastungsdauer von ca. 80 Sekunden, wovon rund 60% auf Trabpausen entfallen. Diese Trabpausen dauern ca. 10–15 Sekunden und sind den Übungen 1–6 zwischengeschaltet.

1. Start aus Block über 15–20 Meter.
2. Sechs bis zwölf Prellhopper mit leichter Vorwärtsbewegung.
3. Drei bis sechs Einbeinsprünge rechts und links.
4. Schnelles Skipping an Ort während fünf Sekunden.
5. Schneller Sprunglauf über 20 Meter.
6. Drei bis sechs Minuten Pause oder Trabpause.

Sprung

Bei den Sprüngen werden horizontale und vertikale Sprungformen unterschieden. Je nach Zielsetzung wird die eine oder andere Ausrichtung bei der Anlage des Parcours bevorzugt. Das nachfolgende Beispiel eines gemischten Sprungparcours ergibt bei ca. 60 Sprüngen eine Gesamtbelastungsdauer von ca. 100 Sekunden, wovon rund 50% auf Trabpausen entfallen. Diese führen über eine Distanz von ca. 20 Metern und erfolgen wiederum zwischen den einzelnen Übungen.

1. Einbein-Steigsprünge an der Langbank (z. B. eine Banklänge links, eine Banklänge rechts).
2. Fünf bis zehn Froschsprünge in die Weite.
3. Fünf bis zehn Einbeinsprünge rechts.
4. Fünf bis zehn Einbeinsprünge links.
5. Fünf bis zehn Hürdensprünge beidbeinig.
6. Sechs bis zwölf Laufsprünge.

Drei- bis sechsminütige Pause oder Trabpause.

Wurf

Bei den Würlen werden Trainingsformen für die Beine, solche für die Arme und den Oberkörper unterschieden. Für die Beine empfehlen sich Formen aus dem Beispiel «Sprung». Die nachfolgende Trainingsübung für das Kugelstossen ergibt bei ca. 50 Würlen/Wiederholungen eine Gesamtbelastungsdauer von ca. 120 Sekunden, wovon rund 50% auf die Geh-/Trabpausen entfallen. Wie bei den Sprüngen wird zwischen den Übungen ca. 20 Meter ruhig getrabt.

1. Medizinball-Stossen gegen die Wand (Distanz zur Wand so wählen, dass der Ball gefangen und sofort wieder gestossen werden kann). Abwechslungsweise links und rechts je fünf- bis zehnmal stossen.
2. Medizinball oder Kugel rückwärts fünf- bis zehnmal «schocken» (mit beiden Händen über den Kopf schleudern).
3. Medizinball mit Ganzkörperstreckung fünf- bis zehnmal in die Höhe stossen.
4. Medizinball oder Kugel fünf- bis zehnmal vorwärts «schocken» (mit gestreckten Armen nach vorne schleudern).
5. Fünf bis zehn Liegestütz auf zwei Langbänken.

Drei- bis sechsminütige Pause oder Geh-/Trabpause.

Lauf (im Freien)

Beim Laufen ist wichtig, dass die einzelnen Belastungen intensiv sind und die Dauer von ca. zehn Sekunden nicht überschreiten. Das nachfolgende Beispiel ergibt eine Gesamtbelastungsdauer von ca. 80 Sekunden, wovon rund 50% auf die Trabpausen entfallen. Die Trabpausen zwischen den Übungen dauern ca. 10 Sekunden.

1. Zehn bis zwanzig Laufsprünge.
2. 40 bis 80 Meter Steigerungslauf.
3. Schnelles Skipping an Ort während zehn Sekunden.
4. 40 bis 80 Meter Steigerungslauf.
5. 30 Meter Skipping mit hohem Knie und greifendem Fussaufsatz.
6. 40 bis 80 Meter Steigerungslauf.

Drei- bis sechsminütige Pause oder Trabpause.

Spisportarten

Intermittierende «Technische Aktionen»

Wozu? Kurze und intensive Spielbelastungen halten den Puls hoch und verbessern dadurch die sportartspezifische Ausdauer.

Was? Kopfbälle, Torschüsse nach Finten, Dribblings etc.

Wie? Während zehn Sekunden möglichst viele qualitativ gute Wiederholungen ausführen, anschließend 20 Sekunden Pause. Die Übung wiederholen bis zu einer Totalzeit von zehn Minuten.

Die Qualität muss erhalten bleiben, sonst sofort abbrechen und beim nächsten Mal die Intensität herabsetzen.

Variante: 30 Sekunden aktive Pause (z. B. jonglieren).

Intermittierende «Taktische Aktionen»

Wozu? Kurze und intensive Spielbelastungen halten den Puls hoch und verbessern dadurch die sportartspezifische Ausdauer.

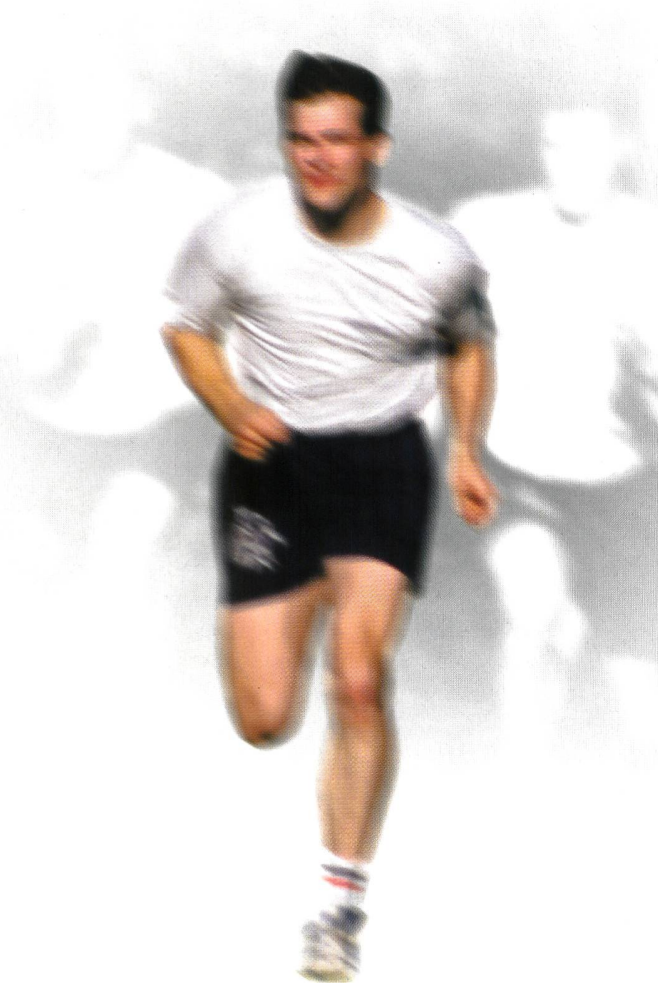
Was? Spiel drei gegen drei. Abschlüsse auf das Tor in einem begrenzten Raum.

Wie? Die Angreifer bringen den Ball/Puck mit und erhalten bei Verlust einen neuen. Nach zehn Sekunden kommt die nächste Gruppe an die Reihe.

Drei Gruppen, jeweils Angreifer und Verteidiger im Wechsel. Die Intensität muss sehr hoch sein, ohne dass sich dabei die Ausführungsqualität verschlechtert.

Variante: Zwei gegen zwei, vier gegen vier.

Dieser Teil wurde von Rolf Weber und Rolf Altorfer verfasst.



Literatur

Grundlagenliteratur

- *Weineck, J.*: Optimales Training. Leistungsphysiologische Trainingslehre unter besonderer Berücksichtigung des Kinder- und Jugendtrainings. 11. Auflage. Ballingen, Spitta, 2000. 770 Seiten. **70.2823**
- *Zintl, F.*: Ausdauertraining. Grundlagen, Methoden, Trainingssteuerung. 4. Auflage. München, BLV, 1997. 228 Seiten. **70.1060**
- *Janssen, P.*: Lactat Threshold Training. Human Kinetics, 2001. 308 Seiten.

Sportartspezifische Literatur

- *Dangel, G.*: Tennis. Konditionstraining. Sindelfingen, Schmid & Dreisilker, 2000. 356 Seiten. **71.2245**
- *Diem, C.-J.*: Laufen. Grundlagen des Ausdauersports. Aachen, Meyer & Meyer, 2001. 165 Seiten. **73.742**
- *Lehmann, G.*: Ausdauertraining in Kampfsportarten. Münster, Philippka, 2000. 143 Seiten. **9.250-35**
- *Wilke, K.; Klaus, D.*: Schwimmen. Lernen, Üben, Trainieren. Wiebelsheim, Limpert, 2000. 153 Seiten. **78.1404**
- *Verheijen, R.*: Handbuch Fussballkondition. Leer, bfp, 2000. 334 Seiten. **71.2705**
- *Weineck, J.; Haas, H.*: Optimales Basketballtraining. Das Konditionstraining des Basketballspielers. Ballingen, Spitta, 1999. 487 Seiten. **71.2618**

mobile

Die Kraft der Sportpraxis

Was bieten wir euch demnächst an?

- Methodische Reihenfolge für eine bessere Atmung und Konzentration («mobile» 4/02)
- Die wichtigen Schritte bei der Wettkampfvorbereitung («mobile» 5/02)



Ich möchte!

- Ich möchte «mobile» für ein Jahr abonnieren und gleichzeitig Mitglied im mobileclub werden (Schweiz: Fr. 50.–/Ausland: € 41.–).
- Ich möchte «mobile» für ein Jahr abonnieren (Schweiz: Fr. 35.–/Ausland: € 31.–).
- Ich profitiere vom Spezialangebot für Vereine/Schulen und abonniere zusammen 5 Exemplare à je Fr. 30.–.
- Ich möchte «mobile» im Probeabonnement (3 Ausgaben für Fr. 15.–/Ausland: € 10.–).

Vorname/Name _____

Adresse _____

PLZ/Ort _____

Telefon _____

Fax _____

Verwendung der Abonnenten-Adresskartei zu Marketingzwecken

Das Sponsoringkonzept für die Zeitschrift «mobile» sieht vor, den Sponsoren die Abonnenten-Adresskartei zu Marketingzwecken zu überlassen. Falls Sie nicht damit einverstanden sind, dass Ihre Personalien an unsere Sponsoren weitergegeben werden, muss dies explizit vermerkt werden.

- Ich will nicht, dass meine Personalien verwendet werden.

Datum, Unterschrift _____

Einsenden oder faxen an:

Redaktion «mobile», BASPO, 2532 Magglingen, Fax 032/327 64 78,

E-Mail: mobile@baspo.admin.ch

