

ALLES RICHTIG GEMACHT

Ihr persönlicher Trainingsplan für einen (Halb-) Marathon Teil 2: Die richtigen Trainingsbereiche

von Axel Dörrfuß

Erfolgreiches Ausdauertraining findet vor allem dann statt, wenn die richtigen Trainingsintensitäten gewählt werden. Diese Überlegung geht auf eine der wichtigsten Regeln sportlichen Trainings zurück: das Prinzip des trainingswirksamen Reizes.

Die Trainingswissenschaft unterscheidet bekanntlich unterschwellige, überschwellige und zu starke Reize. Dabei führen unterschwellige Reize zu keiner Leistungssteigerung und zu starke

Reize schädigen sogar eher als dass sie einem gesunden Leistungszuwachs zuträglich wären. Alles richtig macht derjenige, der den so genannten „überschwellig starken“ Reiz trifft. Aus Läufer-sicht muss diese sehr vereinfachte Darstellung allerdings deutlich differenzierter betrachtet werden, je nach individueller Trainingsmethodik und gewünschtem (Trainings-) Ziel. „Überschwellig stark“ bedeutet demnach das Ergebnis aus den Faktoren Intensität und Dauer einer Trainingseinheit.

GA1-Training absolutes Muss

Der gewünschte Effekt einer Grundlagenausdauer-1-Belastung beispielsweise kann nur und muss über die Länge der Einheit erreicht werden. Hierbei kann man pauschal annehmen: „Je länger desto besser“. Für den angehenden Marathonläufer sind daher Läufe über 2 bis 3 Stunden im GA1-Bereich ein absolutes Muss!

Im übertragenen Sinne gilt das gleiche für ein Training zur Verbesserung der anaeroben Leistungsfähigkeit. Erst die richtige Trainingsmethode – Zum Beispiel intensive Intervalle von 2 bis 7 Minuten Dauer – machen die Qualität des Entwicklungsbereiches aus. Wer sich dauerhaft im Schwellenbereich befindet, läuft allerdings Gefahr, den bereits beschriebenen zu starken Reiz zu setzen und trotz hoher Trainingsbelastung auf der Stelle zu treten.

Wie der Periodisierung in der letzten Ausgabe zu entnehmen war, ist in der jetzigen Vorbereitungsperiode das Hauptaugenmerk auf die Ausbildung einer stabilen Grundlagenausdauer gerichtet. Doch was genau heißt das eigentlich?

Schwerpunktfaktor Sauerstoff

Ein Training der Grundlage im Bereich Ausdauer zielt darauf ab, kardial (Herz-Kreislauf), pulmonal (Lunge) und metabolisch (Energistoffwechsel) optima-

le Voraussetzungen zu schaffen. Trotz dieser Dreiteilung geht es – immer einen guten allgemeinen Gesundheitszustand vorausgesetzt – darum, den Körper während der Belastung bestmöglich zu versorgen. Da die Energie beim Halbmarathon und Marathon dominant aerob bereitgestellt wird, kommt der Fähigkeit, Sauerstoff aufzunehmen, dem Muskel zuzuführen und möglichst sparsam zu verbrauchen, die größte Bedeutung bei. Zusammengefasst betrachtet werden alle Faktoren, die diese Prozesse beeinflussen, über ein Grundlagentraining verbessert. Hierzu zählen beispielsweise die Sauerstoffausnutzung aus der Atemluft, der Transport über die eisenabhängigen roten Blutkörperchen, die Abgabe in die Muskelzelle und die Qualität der dort vorhandenen aeroben Enzyme.

Bedeutung der Grundlagenausdauer

- Erhöhung von Zahl und Größe der Mitochondrien in den ST-Fasern der Skelettmuskulatur
- Erhöhte Konzentration aerob wirksamer Enzyme
- Bessere Nutzung des Fettstoffwechsels, Glykogen sparenden Effekt
- Zunahme der Dichte feinsten Blutgefäße
- Vergrößerung der Energiespeicher
- Verbesserung der maximalen Sauerstoffaufnahme (V_{O_2} max)
- Erhöhung des Herzschlagvolumens
- Senkung des Ruhepulses
- Ökonomisierung der Herzarbeit
- Abbau des Körperfettdepots



Axel Dörrfuß

Der Diplom-Sportwissenschaftler leitet das Zentrum für Gesundheits- und Leistungssport contract:relax in der Nähe von Nürnberg (mit neuem Diagnostikstützpunkt in München). Im RUNNING-Experten-Team ist Dörrfuß Ansprechpartner für die Themen Leistungsdiagnostik und Trainingsplanung.

Infos

info@contractrelax.de
www.contractrelax.de



Aus "RUNNING"
05/2004 • Mai

Die Trainingsbereiche des Läufers

	Energiegewinnung	Ziele	Methode	Umfang
Regeneration (Rekom)	Aerob, vorwiegend Fettstoffwechsel	Förderung der Regeneration zur optimalen Verarbeitung vorausgegangener Trainings- und Wettkampfbelastungen.	Dauermethode	ca. 20 – 45 min
Grundlagenausdauer I (GA 1)	Überwiegend aerob, hoher Fettstoffwechsel (20 – 70%)	Entwicklung und Stabilisierung der Grundlagenausdauerfähigkeit. Erhöhung der aeroben Kapazität, Verbesserung des Lipidstoffwechsels.	Dauermethode, extensive Fahrspielmethode	> 45 min (Anfänger), > 90 min (Fortgeschrittene), >> 120 min (Rad)
Grundlagenausdauer II (GA 2)	Überwiegend aerob, dominanter Kohlenhydratstoffwechsel	Entwicklung der Grundlagenausdauerfähigkeit, Ökonomisierung des Kohlenhydratstoffwechsels, Erhöhung der aeroben Leistungsfähigkeit (entscheidend für Langzeit-Wettkampf)	Fahrtspielmethode, intensive Dauermethode, extensive Intervallmethode	45 – 120 min (Lauf), > 90 min (Rad)
Kraftausdauer (KA), Grundlagenausdauer III (GA 3)	Aerob – anaerob, Kohlenhydratstoffwechsel	Entwicklung und Stabilisierung der aeroben Kraftausdauerfähigkeit. Entwicklung der wettkampfspezifischen Kraftausdauer für längere Strecken.	Wechselhafte und intensive Dauermethode, extensive Intervallmethode, Berganläufe	45 – 90 min (Lauf)
Entwicklungsbereich (EB)	Aerob – anaerober Übergang, ausschließlich Kohlenhydratstoffwechsel	Verbesserung der Sauerstoffaufnahme, Steigerung der aeroben Kapazität, Entwicklung der wettkampf-spezifischen Ausdauerleistungsfähigkeit.	Intensive Intervallmethode (z.B. 20x400 m, 10x1.000 m), Wiederholungsmethode (vollständige Pause)	Abhängig von der Wettkampfstrecke

Bitte beachten Sie den Wechsel von Belastungs- und Entlastungswochen im Verhältnis von 3:1! (Legende: aA = allgemeine Athletik)

Halbmarathon 1:20 – Belastungswochen				
Tag	Dauer (min)	Sportart	Belastung	aA (min)
Mo	–	–	–	10 min
Di	60	Lauf	Intervalle: 4x2, 3x3, 4x2 min EB, Pause 2 min Traben	–
Mi	60	Lauf	GA 1 inkl. 10 min Lauf ABC	10 min
Do	60	Lauf	Crescendo (je 15 min) GA 1 – unterer EB	–
Fr	–	–	–	–
Sa	75	Lauf	Fahrtspiel GA 1 – KA Wechsel je 3 min (hügeliges Gelände)	10 min
So	120	Lauf	GA 1	–

Halbmarathon 1:20 – Erholungswochen				
Tag	Dauer (min)	Sportart	Belastung	aA (min)
Mo	–	–	–	10 min
Di	60	Lauf	Fahrtspiel GA 1 – GA 2	–
Mi	–	–	–	10 min
Do	60	Lauf	GA 1	–
Fr	–	–	–	–
Sa	120	Rad	GA 1 Tf > 90	10 min
So	90	Lauf	GA 1	–

Marathon 3:20 – Belastungswochen				
Tag	Dauer (min)	Sportart	Belastung	aA (min)
Mo	–	–	–	–
Di	60	Lauf	Intervalle: 7x3 min oder 6x4 min EB, 2 – 3 min Pause	–
Mi	60	Lauf	GA 1 + 5 min Lauf ABC	10 min
Do	45	Lauf	Fahrtspiel GA 1 / GA 2 Wechsel je 5 min	–
Fr	–	–	–	10 min
Sa	60	Lauf	Fahrtspiel GA 1 – KA Wechsel je 3 – 5 min	10 min
So	120 – 150	Lauf	GA 1	–

Marathon 3:20 – Erholungswochen				
Tag	Dauer (min)	Sportart	Belastung	aA (min)
Mo	–	–	–	–
Di	45	Lauf	Fahrtspiel GA 1 – GA 2 Wechsel je 2 min	–
Mi	–	–	–	10 min
Do	60	Lauf	GA 1 + 5 min Lauf ABC	–
Fr	–	–	–	10 min
Sa	60 – 120	Schwimmen/MTB/Rad	–	–
So	75 – 90	Lauf	GA 1	10 min

Halbmarathon 1:40 – Belastungswochen				
Tag	Dauer (min)	Sportart	Belastung	aA (min)
Mo	–	–	–	10 min
Di	45	Lauf	Fahrtspiel GA 1 – KA Wechsel je 3 min	–
Mi	–	–	–	10 min
Do	45	Lauf	GA 1 inkl. 5 min Lauf ABC	–
Fr	–	–	–	–
Sa	45	Lauf	GA 1 / GA 2	10 min
So	90 – 105	Lauf	GA 1	–

Halbmarathon 1:40 – Erholungswochen				
Tag	Dauer (min)	Sportart	Belastung	aA (min)
Mo	–	–	–	10 min
Di	45	Lauf	GA 1 inkl. 10 min Lauf ABC	–
Mi	–	–	–	10 min
Do	45	Lauf	GA 1	–
Fr	–	–	–	–
Sa	60	Schwimmen/Rad/MTB	GA 1 / GA 2	10 min
So	75	Lauf	GA 1	–

Marathon 3:40 – Belastungswochen				
Tag	Dauer (min)	Sportart	Belastung	aA (min)
Mo	–	–	–	–
Di	60	Lauf	Intervalle: 8x2 min oder 7x3 min EB Pause 2 min Traben	–
Mi	45 – 60	Lauf	GA 1	10 min
Do	60	Lauf	GA 1 inkl. 5 min Lauf ABC	–
Fr	–	–	10 min	–
Sa	60	Lauf	Fahrtspiel GA 1 – EB	10 min
So	120	Lauf	GA 1	–

Marathon 3:40 – Erholungswochen				
Tag	Dauer (min)	Sportart	Belastung	aA (min)
Mo	–	–	–	–
Di	45	Lauf	Fahrtspiel GA 1 – GA 2 Wechsel je 2 min	–
Mi	–	–	–	10 min
Do	60	Lauf	GA 1 inkl. 5 min Lauf ABC	–
Fr	–	–	–	10 min
Sa	60 – 90	Schwimmen/MTB/Rad	–	–
So	75	Lauf	GA 1	10 min

Halbmarathon 2:00 – Belastungswochen				
Tag	Dauer (min)	Sportart	Belastung	aA (min)
Mo	–	–	–	–
Di	–	–	–	10 min
Mi	45	Lauf	GA 1	–
Do	–	–	–	10 min
Fr	–	–	–	–
Sa	60	Lauf	Fahrtspiel GA 1 / GA 2 Wechsel je 5 min	10 min
So	75 – 105	Lauf	GA 1	–

Halbmarathon 2:00 – Erholungswochen				
Tag	Dauer (min)	Sportart	Belastung	aA (min)
Mo	–	–	–	–
Di	–	–	–	10 min
Mi	45	Lauf	GA 1	–
Do	–	–	–	10 min
Fr	–	–	–	–
Sa	60	Schwimmen/Rad	–	10 min
So	75	Lauf	GA 1	–

Marathon 4:00 – Belastungswochen				
Tag	Dauer (min)	Sportart	Belastung	aA (min)
Mo	–	–	–	–
Di	60	Lauf	Intervalle: 10x1 min oder 8x2 min EB, Pause 2 min Traben	–
Mi	–	–	–	10 min
Do	75	Lauf	GA 1 + 5 min Lauf ABC	–
Fr	–	–	–	10 min
Sa	60	Lauf	Fahrtspiel GA 1 – KA Wechsel je 2 min	10 min
So	90 – 120	Lauf	GA 1	–

Marathon 4:00 – Erholungswochen				
Tag	Dauer (min)	Sportart	Belastung	aA (min)
Mo	–	–	–	–
Di	45	Lauf	Fahrtspiel GA 1 – GA 2 Wechsel je 2 min	–
Mi	–	–	–	10 min
Do	60	Lauf	GA 1 + 5 min Lauf ABC	–
Fr	–	–	–	10 min
Sa	60 – 90	Schwimmen/MTB/Rad	–	–
So	75	Lauf	GA 1	10 min

Lesen Sie in der kommenden Ausgabe, welche Trainingsprinzipien noch für Ihre Vorbereitung entscheidend sind.