









Dr. rer.nat. André Albrecht

Elsterweg 5 D-38446 Wolfsburg

Tel > 05361/558 558

E-Mail > info@intro-wolfsburg.de **nternet >** www.intro-wolfsburg.de

Internet > www.intro-wolfsburg.de Facebook > www.facebook.com/introwolfsburg



weitere Tipps: www.intro-wolfsburg.de > Tipp des Monats

Grundlagenausdauertraining: häufige Fehler

Die Diskussionen mit Athleten belegen, dass häufig der Sinn und Zweck des Grundlagenausdauertrainings (GA-Trainings) nicht ganz klar ist bzw. hier weit verbreitete Missverständnisse bestehen. Dies gilt auch bezüglich der Durchführung bzw. des Trainingstempos.

Athleten antworten auf die Frage nach dem Sinn des GA-Trainings fast immer: GA1-Training dient der Optimierung der Fettverbrennung. Weitere Nachfragen bringen dann noch Kapillarisierung der Muskulatur und Ökonomisierung der Körperabläufe ins Spiel.

Die Antworten sind richtig, aber sie treffen nicht den Kern. Ausdauersportler halten i.a. eine optimale Fettverbrennung sowie eine Ökonomisierung der Körperabläufe für das Wichtigste. Eine Leistungsoptimierung (bzw. Verbesserung des Fitnessstands bei Fitness-Sportlern) kommt durch zwei Mechanismen zustande:

1. Erweiterung, 2. Ökonomisierung.

Die Ökonomisierung der Körperabläufe ist also nur ein Teil! Dies soll am Beispiel des Laufens verdeutlicht werden, das Prinzip gilt aber für alle Disziplinen: Unter *Erweiterung* versteht man die Erhöhung des Lauftempos, um langfristig bessere Laufzeiten zu erzielen. Unter *Ökonomisierung* versteht man dann die Anpassung und Gewöhnung an das neue Geschwindigkeitsniveau. Das bedeutet: ist das Lauftempo im GA1-Training nicht angemessen in Bezug auf die individuelle Leistungsfähigkeit, wird zwar eine Ökonomisierung erzielt, aber *keine* Erweiterung! Das angemessene individuelle Lauftempo wird sinnigerweise durch eine Leistungsdiagnostik / einen Fitness-Check ermittelt und ist abhängig von Maximalleistung und anaerober Schwelle (Details). Beispiel aus der Praxis: i.a. ist eine Marathon-Zeit von 3:00 Stunden mit einem GA1-Trainingstempo von 6:00 min/km nicht erreichbar, obwohl dieses Tempo häufig empfohlen wird; wenn doch, so ist eine deutlich bessere Zeit mit individuell optimalem GA1-Trainingstempo sehr wahrscheinlich. Eine Begründung erfolgt unten.

Ein weiterer Aspekt des optimalen GA1-Trainingstempos: Im Laufen werden Geschwindigkeiten trainiert (im Radsport Leistungen im physikalischen Sinne), nicht Herzfrequenzen (dieser Aspekt wurde bereits im Trainingstipp Ich erreiche meine Pulswerte nicht mehr... behandelt). Das bedeutet erneut, dass das GA1-Trainingstempo angemessen sein muss in Bezug auf die individuelle Leistungsfähigkeit (s.o.). Hintergrund: Jede Sportart setzt sich zu jeweils unterschiedlichen Teilen zusammen aus den Fähigkeiten Kraft, Ausdauer, Schnelligkeit, Koordination und Beweglichkeit. Der Gewichtheber braucht mehr Kraft, der Marathonläufer mehr Ausdauer, aber jede Sportart beinhaltet a II e diese Fähigkeiten!

Ist das GA1-Trainingstempo nicht angemesen, d.h. i.a. zu niedrig, wird zwar die Ausdauerkomponente gut trainiert, ABER: die Kraftkomponente (genau Kraftausdauer) wird deutlich vernachlässigt und damit ist dann keine Erweiterung möglich (s.o.)!!!

Die Begründung anhand einer Frage: wodurch ist bei Marathonläufern die erreichbare Marathon-Zeit begrenzt? Dies ist meißt die Muskulatur ("... ab km 32 taten meine Beine immer mehr weh..."). Was ist die Ursache? Fehlende Kraftausdauer oder nicht optimale Fettverbrennung? Optimale Fettverbrennung hat den Vorteil, weniger Kohlenhydrate zu benötigen; Gegenmittel bei nicht optimaler Fettverbrennung: während des Marathons etwas mehr Kohlenhydrate aufnehmen. Fehlende Kraftausdauer kann aber während des Marathons nicht kompensiert werden! Ursache für fehlende Kraftausdauer ist erfahrungsgemäß häufig ein zu niedriges GA1-Tempo.

Fazit: im Zweifelsfall ist eine optimale Kraftausdauer wichtiger als eine optimale Fettverbrennung! Erinnern wir uns an obiges Beispiel: angestrebte Marathonzeit 3:00 Stunden, GA1-Trainingstempo 6:00 min/km. 3:00 h auf 42 km bedeuten im Schnitt 4:15 min/km. Ein Athlet, der im 6:00 min/km-Tempo trainiert, muss im Marathon also 1:45 min/km schneller laufen als im Training. Ein Athlet, der (angemessenerweise) ca. 4:35 bis im langsamsten Fall 4:45 min/km trainiert, muss dann nur max. 0:30 min/km schneller laufen. Es ist klar, wessen Muskulatur aufgrund des Tempounterschieds Training zu Wettkampf zuerst ermüdet; dabei ist es dann völlig unerheblich, wie gut die Fettverbrennung ist. Marathonis mit minimalen Trainingsumfang (30-40 km/Woche) absolvieren daher nicht selten ihr GA1-Training im aufgrund des minimalen Trainingsumfangs geringen Marathon-Tempo!

Zusammenfassung: Es soll nicht der Eindruck erweckt werden, langsame Ausdauerläufe und optimale Fettberbrennung seien nicht wichtig. Aber es sollte bedacht werden, dass man um bessere Zeiten erreicht, "je schneller man laufen kann" -> im Ausdauerbereich kann man um so schneller laufen, je besser Kraftausdauer und Fettverbrennung sind, aber die Kraftausdauer ist wichtiger! Folgerungen:

- 1. Ermitteln Sie Ihr optimales individuelles Lauftempo.
- 2. Laufen Sie nicht unterhalb des GA1-Trainingstempos (dies stellen wir immer wieder bei Athleten fest, die eine Leistungsdiagnostik absolviert haben, aber dann z.B. auf Standard-Trainingspläne aus Büchern zurückgreifen). Dieser sogenannte REKOM-Bereich (Regeneration und Kompensation) dient, der Name sagt es, der Erholung, ein direkter Trainingseffekt ist nicht zu erwarten.

"Schnell laufen kommt von schnell laufen!"