

# Aerobes Training –

## Freund oder Feind des Bodybuilders?

Von Berend Breitenstein

Dieser Artikel beschäftigt sich mit der Frage ob aerobes Training, zum Beispiel in Form von Laufen, Radfahren oder Treppensteigen für den Bodybuilder empfehlenswert ist und welche Maßnahmen zu berücksichtigen sind, damit das Ausdauertraining den für den Athleten größtmöglichen Erfolg bringt.

Um eine Antwort auf diese Frage geben zu können, sollten wir zunächst noch einmal über die Ziele im Bodybuilding nachdenken, sprich uns damit beschäftigen, warum wir eigentlich Bodybuilding machen. Grundsätzlich stehen hier die Motive der Körperentwicklung und der Gesunderhaltung des Organismus im Vordergrund. Als Bodybuilder sind wir in erster Linie daran interessiert, massive und kompakte Muskeln aufzubauen und Körperfett zu reduzieren. Der schöne Satz „Bodybuilder sind Bildhauer des eigenen Körpers“ beschreibt sehr treffend das primäre Motiv dafür, dass wir uns mehrmals die Woche ins Studio begeben und mit all unserer körperlichen und geistigen Kraft daran arbeiten, dass unser körperliches Erscheinungsbild den eigenen Zielvorstellungen entspricht. Bodybuilding dient aber nicht nur der Verwirklichung optischer Zielvorgaben. Vielmehr ist unserer Sport auch ein sehr gesunder Lebensstil, der zu herausragender Fitness und einer deutlichen Steigerung der Lebensqualität des Menschen führt.

Als aktiver Athlet wissen Sie selbst aus eigener Erfahrung, welche positiven Auswirkungen ein gut dosiertes Trainingsprogramm, eine gesunde Ernährung und ausreichende Erholung für Ihre körperliche und geistige Leistungsfähigkeit und Ihr Wohlbefinden zeigt. Das Gefühl von Fitness, straffen Muskeln und wenig Körperfett ist jedem Bodybuilder bekannt, der das für sich persönlich passende Trainings- und Ernährungsprogramm herausgefunden hat und dieses konsequent in die Praxis umsetzt. Und hier kommen wir der Beantwortung der Eingangs gestellten Frage, ob aerobe Aktivitäten gut oder schlecht für den Bodybuilder sind, einen großen Schritt näher. Jeder Athlet muss sein Trainingsprogramm unter Berücksichtigung individueller Faktoren planen: Körpertyp, Stoffwechselgeschwindigkeit, Trainingsphase und zeitliche Gegebenheiten des Trainings müssen bei der Erstellung des persönlichen Pro-

gramms berücksichtigt werden, damit optimale Ergebnisse erzielt werden können.

### Keine Angst vor Ausdauertraining!

Aus der Praxis weiß ich, dass viele Athleten die Befürchtung haben, durch Ausdauertraining einen Teil der im Studio hart erarbeiteten Muskelmasse zu verlieren. Diese Befürchtung ist dann unbegründet, wenn das das aerobe Training prinzipiell als Ergänzung für das Gewichtstraining angesehen wird. Kein Bodybuilder sollte wie ein Marathonläufer trainieren. Dann wäre es in der Tat so, dass der Aufbau von massiver, kompakter Muskulatur, die einen fortgeschrittenen Bodybuilder auszeichnet, nicht realisierbar ist. Häufigkeit, Dauer und Intensität des aeroben Trainings müssen so in den Trainingsplan integriert werden, dass die Ausübung von beispielsweise Laufen, Radfahren oder Treppensteigen der Verwirklichung der individuellen Ziele in der Körperentwicklung, sprich dem Muskelaufbau – und Fettabbau, dienen. Sind diesbezügliche Erfahrungen gemacht, gilt es, diese konsequent in den Trainingsplan einzubauen. Hier kommt ein weiterer Grund ins Spiel, warum eine nicht geringe Anzahl an Bodybuildern kein Ausdauertraining machen, nämlich die Bequemlichkeit. Diese Sportkollegen schaffen es nicht, ihren inneren Schweinehund zu besiegen oder geben an, keine Zeit zu haben um regelmäßig aerob zu trainieren. Aber eines ist sicher: Haben diese „aeroben Abstinenzler“





jedoch erst einmal die zahlreichen positiven Auswirkungen des Ausdauertrainings auf den Organismus und ihre Körperentwicklung erlebt, werden sie aerobes Training mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht mehr missen wollen.

## Positive Auswirkungen des Ausdauertrainings

Wenn wir uns die positiven Auswirkungen von regelmäßigem, gut dosiertem Ausdauertraining einmal näher anschauen, dann wird deutlich, warum aerobes Training generell für jeden Bodybuilder empfehlenswert ist:

### • *Beschleunigung der Regeneration*

Das harte Training im Studio führt Sie nicht selten an die Grenzen Ihrer körperlichen und geistigen Belastbarkeit. Muskeln, Gelenke und Sehnen werden durch intensives Training mit den Gewichten stark belastet und brauchen nach dem Training das richtige Maß an Ruhe und Erholung, damit Ihr Körper für das nächste Training, die nächste Herausforderung im Studio, wieder voll leistungsfähig ist. Auf der einen Seite steht dabei die passive Regeneration, also zum Beispiel Fernsehen, ins Kino gehen, lesen oder schlafen. Auf der anderen Seite führt aber auch die sogenannte aktive Regeneration, wie beispielsweise in Form von richtig dosiertem Ausdauertraining zu einer schnelleren Regeneration nach intensiven Trainingseinheiten. Die „Sauerstoffdusche“ während des aeroben Trainings beschleunigt den Abbau der während des Gewichtstrainings im Organismus vermehrt angehäuften Stoffwechselprodukte wie zum Beispiel Milchsäure (Laktat). So können Sie schneller wieder produktiv am Eisen trainieren. Voraussetzung für diese regenerationsfördernde Wirkung des aeroben Trainings ist allerdings, dass Sie z.B. Waldläufe oder Radfahren mit niedriger Intensität machen, das bedeutet, dass Sie sich während der aeroben Aktivität noch gut mit einem eventuellen Trainingspartner unterhalten können, bzw. dass Sie nicht völlig außer Atem geraten während Sie durch den Wald laufen oder auf dem Radergometer strampeln. Hochintensives Ausdauertraining führt zu einer weiteren Anhäufung von Laktat und verzögert so eher den Regenerationsprozess.



### • *Positive Auswirkungen auf die Psyche*

Ausdauertraining führt zu einer besseren Durchblutung des Gehirns, zu einer verstärkten Freisetzung der „Glückshormone“ des Körpers, den Endorphinen und zu einem Anstieg des ebenfalls die Stimmung verbessernden Hormons Serotonin im Gehirn. Besonders erholsam sind Wald- oder Strandläufe, die frühmorgens vor dem Frühstück absolviert werden. Das Erlebnis, die erwachende Natur wahrzunehmen, das Einatmen der frischen Wald- oder Seeluft resultiert in einem hervorragenden, entspannenden Effekt für den Geist und ist ein ausgezeichnete Start in den Tag. Die Stimmungsaufhellende Wirkung des aeroben Trainings ist auch für Bodybuilder in der Diätphase als sehr positiv zu bewerten. Ich kenne das aus eigener Erfahrung. Während der Definitionsphase, zum Beispiel in der Vorbereitung auf einen Wettkampf oder ein Photoshooting, kommt es bei mir aufgrund der sehr niedrigen Kohlenhydrataufnahme ab und an zu Stimmungsschwankungen oder leichter Reizbarkeit.

Nach einem lockeren Waldlauf ist davon nichts mehr zu spüren. Im Gegenteil – mir hilft das Ausdauertraining immer sehr gut um meinen Gemütszustand wieder in das rechte Lot zu bringen. Wenn Sie Ausdauertraining bereits als einen regelmäßigen Bestandteil in Ihr Trainingsprogramm eingebaut haben, dann wissen Sie aus eigenem Erleben um die entspannenden und stimmungsaufhellenden Effekte aerober Aktivitäten.

### • *Stärkung des Immunsystems*

Ausdauertraining stärkt effektiv das Immunsystem und wappnet Sie so wirkungsvoll vor Erkrankungen, wie zum Beispiel vor grippalen Infekten. In diesem Zusammenhang ist es wichtig zu erwähnen, dass der immunstärkende Effekt nur bei moderatem aeroben Training festzustellen ist. Wenn Sie zu häufig Vollgas im Ausdauertraining geben, dann tritt der gegenteilige Effekt ein, sprich es kommt zu einer Erhöhung des Erkrankungsrisikos, hervorgerufen durch eine Schwächung des Immunsystems. Da Bodybuilder das Ausdauertraining als Ergänzung zum Gewichtstraining betrachten, werden größere Umfänge (mehr als 45 Minuten), sehr häufige Trainingseinheiten (mehr als 5mal pro Woche) und sehr hohe Intensitäten bei aeroben Aktivitäten von vorneherein ver-



mieden und die Gefahr einer Überforderung ist eher unwahrscheinlich. Für die Stärkung des Immunsystems durch Ausdauertraining bringt viel nicht mehr. Mit 2- bis 5maligem aeroben Training pro Woche für je 30 bis 45 Minuten und mittlerer Intensität, am besten an der frischen Luft und mit der richtigen Kleidung absolviert (siehe weiter unten in diesem Artikel) kommen Sie in jedem Fall in den Genuß, gegen Erkrankungen effektiver geschützt zu sein. So können Sie Ihrem Trainingsrhythmus im Studio treu bleiben und sind nicht gezwungen, aus Krankheitsgründen die eine oder andere Trainingseinheit mit den Gewichten ausfallen zu lassen.

• **Verbesserte Sauerstoff- und Nährstoffversorgung der Zellen**

Ein weiterer, außerordentlich positiver Effekt des Ausdauertrainings ist eine verbesserte Kapillarisation. Kapillare (Haargefäße) sind Endverzweigungen der Hauptblutgefäße (Arteriolen) und bilden den größten Teil des Gefäßsystems. Ca. fünf Milliarden Kapillare mit einer Gesamtlänge von 100.000km (davon allein 10.000km innerhalb der Skelettmuskulatur) dienen dazu, die Körperzellen mit Sauerstoff und Nährstoffen zu versorgen. Durch Ausdauertraining kann die Sauerstoff- und Nährstoffversorgung des Organismus auf dreierlei Weise verbessert werden: Es werden neue Kapillare gebildet, bestehende Kapillare werden verlängert und „ruhende“ Kapillare werden erschlossen.

• **Effektivierung des Fettstoffwechsels**

Durch regelmäßiges aerobes Training wird der Fettstoffwechsel effektiviert. Das heißt, die Kraftwerke der Zellen, die Mitochondrien, beginnen bei gut ausdauertrainierten Athleten während des aeroben Trainings früher mit der Fettverbrennung. Ausdauertraining hilft so hervorragend beim Abbau von Fettdepots und der Erlangung einer scharfen Muskelzeichnung als Ergebnis eines minimierten Körperfettgehaltes.



Insbesondere frühmorgendliche, nüchtern betriebene Ausdauertrainingseinheiten zeigen einen außerordentlich guten Effekt, wenn es darum geht, überschüssiges Körperfett einzuschmelzen.

• **Stärkung des Herzmuskels**

Bodybuilding soll der Gesundheit dienen. Dafür ist ein starkes und leistungsfähiges Herz als der „Motor des Lebens“ von größter Bedeutung. Dieser ca. 250 bis 300 g (bei hochtrainierten Sportlern bis 500 g) schwere, wichtigste Muskel unseres Körpers vollbringt Tag für Tag eine äußerst beachtliche Leistung: Das Herz schlägt ca. 60 bis 80 mal pro Minute, täglich kommen so um die 100.000 Herzschläge zusammen. Das macht in einem 70-jährigem Leben rund drei Milliarden Schläge. Pro Tag befördert das Herz mehr als 7.000 Liter Blut durch den Körper. In 70 Jahren sind das ca. 350 Millionen Liter! Zahlen, die man sich erst einmal vor Augen halten muß, um zu verstehen, wie großartig der Herzmuskel arbeitet und uns am Leben erhält.



Ausdauertraining ist für die Herzgesundheit sehr effektiv und trägt wesentlich zu einer optimierten Funktionsfähigkeit des Herzens bei. Die gesamte Herzarbeit wird ökonomisiert. Das bedeutet, dass durch die bei aktiven Sportlern eintretende Herzvergrößerung das Herz ein größeres Schlagvolumen bekommt und mit einem Schlag eine höhere Menge an Blut durch den Körper pumpen kann als dies vergleichsweise bei sportlich inaktiven Menschen der Fall ist. Die normale Pumpleistung des Herzens beträgt pro Herzschlag ca. 70 ml Blut. Sportler können mit einem Schlag gut die doppelte Menge durch den Körper befördern. Das Herz arbeitet sozusagen im Schongang, die Ruhepulsfrequenz sinkt deutlich. Bei gut trainierten Ausdauersportlern schlägt das Herz ca. 40 mal pro Minute gegenüber den oben erwähnten bis zu 80 Schlägen pro Minute bei Nichtsportlern.



### **Exkurs: Herzzisiko Arteriosklerose**

Wenn die Herzkranzgefäße (Koronararterien), die den Herzmuskel mit Sauerstoff und Blut versorgen, durch Cholesterin und Kalziumablagerungen verstopfen, wird unser Lebensmotor schließlich nicht mehr ausreichend durchblutet und es kommt zum Herzinfarkt. Kein schönes Szenario. Und doch sind Herz/Kreislaferkrankungen die häufigste Todesursache in Deutschland. Allein in Deutschland erleiden rund 270.000 Menschen jährlich einen Herzinfarkt, in ganz Europa gehen Schätzungen davon aus, dass ca. 1 Million Menschen jährlich an den Folgen eines Herzinfarktes sterben. Dabei entsteht der Infarkt nicht über Nacht, sondern bis es (hoffentlich nie) dazu kommt, vergehen in der Regel viele Jahre. Jahre, in denen falsche Ernährung, Übergewicht, Bewegungsmangel, psychische Überforderung und Rauchen ein Teil des Lebens waren. Auch die Einnahme von Steroiden erhöht die Wahrscheinlichkeit einen Herzinfarkt zu erleiden. Durch die Einnahme von Hormonpräparaten steigt häufig der Anteil von gefäßschädigendem LDL (Low-Density Lipoprotein) Cholesterin und der Triglyceridspiegel im Blut. Wenn zu diesen Risikofaktoren dann noch eine genetische Veranlagung des betreffenden Menschen hinzukommt, ist die Wahrscheinlichkeit, an einem Herzinfarkt zu sterben hoch. Um also ein gesundes und leistungsfähiges Herz, sowie geschmeidige Herzkranzgefäße bis ins hohe Alter zu erhalten, ist es zum einen wichtig, die eben genannten Risikofaktoren zu eliminieren, bzw. zu minimieren und zusätzlich Ausdauertraining zu machen. Denn ein gut dosiertes Ausdauertraining hilft Ihnen nicht nur, Ihre Bodybuilding-Ziele zu erreichen, sondern beugt auch effektiv möglichen Ablagerungen von Cholesterin und Kalzium, zum Beispiel durch eine Erhöhung des Gehalts an gefäßschützendem HDL (High Density Lipoprotein)-Cholesterin in den Arterien vor. Tatsächlich ist es sogar so, dass bereits bestehende Ablagerungen an den Arterienwänden durch aerobes Training zum Teil wieder entfernt werden können, quasi weggespült werden. Deshalb gönnen Sie sich etwas Gutes für Ihr Herz – integrieren Sie Ausdauertraining in Ihren Trainingsplan!

#### **• Erhöhte Leistungsfähigkeit im hochintensiven Gewichtstraining**

Als ambitionierter Bodybuilder kennen Sie das Gefühl von Muskelschmerzen und Luftknappheit während wirklich harten Trainingseinheiten mit den Gewichten. Intensitätssteigernde Trainingsmethoden wie beispielsweise abnehmende Sätze oder Supersätze stellen enorm hohe Anforderungen – nicht nur an die Muskulatur – sondern auch an das

Herz/Kreislaufsystem. Wenn Ihr Herz/Kreislaufsystem nicht sehr gut trainiert ist, dann wird es mit hoher Wahrscheinlichkeit so sein, dass die Atmung zum limitierenden Faktor im Training wird und nicht die Muskelkraft. Das hieße beispielsweise beim Training von Kniebeugen mit hohen Wiederholungszahlen, dass Ihre Oberschenkelmuskeln durchaus noch in der Lage dazu wären, die eine oder andere Wiederholung zu bewältigen, Sie den Satz jedoch abbrechen müssen, weil Sie keine Luft mehr bekommen.

### **So optimieren Sie Ihr Ausdauertraining**

Um höchsten Nutzen aus dem aeroben Training ziehen zu können, sollten Waldläufe, Radfahren oder Treppensteigen gut überlegt und wohl dosiert in Ihr Bodybuilding-Training eingebaut werden. Die Trainingshäufigkeit-, -dauer und -intensität gilt es so zu dosieren, dass die Ausübung von aeroben Aktivitäten sowohl dem jeweiligen Körpertyp, als auch der entsprechenden Trainingsphase gerecht wird.

### **Aufbauphase**

#### **Trainingshäufigkeit und Dauer**

Für die Aufbauphase empfiehlt sich zwei- bis dreimaliges aerobes Training pro Woche für je 20 bis 35 Minuten Dauer. Einzige Ausnahme stellt hier vielleicht der sehr „reine“ ektomorphe Körpertyp dar, also derjenige, der über einen rasend schnellen Stoffwechsel verfügt und jede Kalorien zum Muskelaufbau benötigt. Dieser Körpertyp sollte zunächst auf Ausdauertraining verzichten und sein Hauptaugenmerk auf intensive und kurze Trainingseinheiten im Studio legen. Der athletische Mesomorph





und der zum Fettansatz neigende Endomorph sind beide gut mit zwei- bis dreimaligem wöchentlichem Ausdauertraining beraten.

### **Trainingsintensität**

Bezüglich der Intensität des aeroben Trainings in der Aufbauphase gilt es, die Belastung so zu dosieren, dass Sie eher locker als mit voller Power trainieren. Während der Aufbauphase ist es empfehlenswert, das aerobe Training in erster Linie als aktive Erholungsmaßnahme nach den harten Gewichtstrainingseinheiten im Studio anzusehen. Ob Sie mittels der Dauermethode, das heißt mit gleichbleibendem Tempo laufen bzw. gleichem Tretwiderstand auf dem Radergometer arbeiten oder die Intervallmethode, also es zu Variationen in der Laufgeschwindigkeit bzw. des Tretwiderstandes zum Einsatz kommt, bleibt Ihrem Körpergefühl überlassen.

Ein Wort zur Herzfrequenz: Auf dem Markt gibt es eine große Auswahl an Geräten, die der Messung der Herzfrequenz mittels Pulsmeßgeräten während des Trainings dienen. Ich halte nicht viel von solchen theoretischen Berechnungen zur Herzfrequenz, beziehungsweise dem Einsatz von Brustgurten oder Handgelenkmessuhren. Aus meiner Sicht behindern solche Gerätschaften eher den ungestörten Ablauf des Trainings. Als erfahrener Athlet haben Sie im Laufe der Jahre ohnehin ein so gutes Körpergefühl entwickelt, dass es Ihnen möglich ist, die Intensität Ihres Ausdauertrainings nach Gefühl richtig zu dosieren. Wenn Sie Beginner im Ausdauertraining sind, dann sollten Sie es innerhalb der ersten Wochen mit dem aeroben Training ruhig angehen lassen und mit der Zeit ein Gefühl dafür entwickeln, welche Trainingsintensität die richtige für Sie ist. Tipp: Wenn Sie sich für Laufen entscheiden, dann machen Sie während der Einheiten wirklich kleine Schritte, bis Sie Ihre optimale Schrittweite herausgefunden haben. Atmen Sie bewußt und kräftig aus, dann werden Sie auch tief einatmen und den Körper so reichlich mit erfrischendem Sauerstoff versorgen.

Ich bitte daher um Verständnis dafür, dass ich in diesem Artikel keine Formel zur maximalen Herzfrequenz oder entsprechende, prozen-

tuale Trainingsbereiche angebe. Der Grund hierfür liegt darin, dass ich jedem Athleten empfehle, auf die Signale seines Körpers während des Ausdauertrainings zu achten, diese entsprechend zu deuten und die persönliche Trainingsintensität dannach zu richten. In diesem Zusammenhang muss ich an eine Empfehlung von Chris Dickerson, dem Mr. Olympia 1982, denken. Er sprach sich in einem Interview in einer Fachzeitschrift vor vielen Jahren dafür aus, sämtliche kg bzw. Pfundangaben auf den Gewichtsscheiben zu entfernen, damit der Athlet lernt, auf seinen Körper zu hören, bzw. die Trainingsgewichte nach Gefühl auszuwählen. Ganz so weit würde ich dann doch nicht gehen. Für ein optimiertes Ausdauertraining gilt aus meiner Sicht jedoch in jedem Fall die Anwendung des Instinktivprinzips.

### **Definitionsphase**

#### **Trainingshäufigkeit und Dauer**

Für das Erreichen von excellenter Definition, sprich einem optimierten Abbau von Körperfett, ist das aerobe Training Gold wert. Wie bereits weiter oben im Text erwähnt, bringen insbesondere frühmorgendliche, auf nüchternen Magen absolvierte Trainingseinheiten die besten Ergebnisse wenn es darum geht, Körperfett abzubauen und messerscharfe Definition zu erzielen. Die Trainingshäufigkeit und Dauer richtet sich, ebenfalls wie in der Aufbauphase, hauptsächlich nach Ihrem Körpertyp und dannach, wieviel überflüssiges Fett Sie verlieren müssen, damit der Blick auf Ihre hart erarbeitete Muskelmasse für den Betrachter deutlich sichtbar wird. Als Richtlinie für die Häufigkeit und Dauer des Ausdauertrainings in der Definitionsphase kann meines Erachtens gelten: Der schlanke Ektomorph sollte 2 bis 3 wöchentliche aerobe Einheiten über einen Zeitraum von je 25 bis 35 Minuten, der athletische Mesomorph 3 bis 4 wöchentliche Einheiten zu je 30 bis 40 Dauer und der dickliche Endomorph 4 bis 5 wöchentliche Einheiten zu je 35 bis 45 Minuten Dauer absolvieren. Aus der Praxis sind mir zahlreiche Athleten bekannt, die sogar noch öfter und/oder länger Ausdauer trainieren, in der Annahme so besonders viel Körperfett zu verbrennen. Aber Vorsicht! Tatsächlich erhöht sich die Gefahr, Muskelmasse zu verlieren, beträchtlich, wenn Sie pro Trainingseinheit länger als 45 Minuten veranschlagen. 1 Stunde stellt aus meiner Sicht das Optimum an Zeit dar, welches Sie für eine aerobe Trainingseinheit vorsehen sollten. Besser, da







„Muskelmasse schonender“ ist jedoch eine Obergrenze von 45 Minuten pro Ausdauerinheit.

### **Trainingsintensität**

Bis vor einiger Zeit hielt sich die Meinung, das Ausdauertraining mit mittlerer Intensität, über einen längeren Zeitraum, am effektivsten für die Fettverbrennung, sprich den Abbau von Körperfett ist. In der Tat ist ein derartiges Training für den Fettabbau effektiv.

Wenn wir aber davon ausgehen, dass Sie bereits gut trainiert sind, dann ist es nur konsequent, dass Sie sich auch während Ihrer aeroben Trainingseinheiten richtig ins Zeug legen. Denn so verbrennen Sie insgesamt noch mehr Kalorien, als dies bei einem Training mit mittlerer Intensität der Fall ist. Nehmen wir einmal an, Sie trainieren eine Ausdauerinheit von 40 Minuten Dauer. Vorrangiges Ziel ist es, möglichst viele Kalorien zu verbrennen um so effektiv Körperfett einzuschmelzen. Das Training nach der Dauer- und mit mittlerer Intensität verbrennt in jedem Fall eine beträchtliche Anzahl an Kalorien. Beim Laufen wären das bei mittlerer Intensität ca. 5 Kalorien pro Minute. Im Vergleich zu einem Training mit mittlerer Intensität, verbrennen Sie bei intensiven Laufeinheiten, zum Beispiel unter Einsatz der Intervallmethode, in etwa das doppelte an Energie, nämlich ca. 10 Kalorien/ Minute. Wenn Sie also vor der Wahl stehen, für einen gleichen Zeitraum (in unserem Beispiel 40 Minuten) nach der Dauer- oder der Intervallmethode zu trainieren, dann entscheiden Sie sich innerhalb der einzelnen Trainingseinheit aus Gründen der Effektivität für den Fettabbau lieber für den Einbau von Trainingsintervallen, die Ihren Puls kräftig nach oben treiben. Ein guter Wechsel von Be- und Entlastung wären zum Beispiel 30- bis 90sekündige

intensive Intervalle, gefolgt von einem Zeitraum von bis zu 5 Minuten mit niedriger Intensität, der Ihnen die Gelegenheit dazu gibt, wieder zu Atem zu kommen. Nach diesem aktiven „Ruheintervall“ laufen Sie eine neue Steigung oder erhöhen den Tretwiderstand auf dem Radergometer wieder für 30 bis 90 Sekunden. Mit einer derartigen Vorgehensweise erreichen Sie einen insgesamt höheren Kalorienverbrauch als vergleichsweise beim Training mit gleichem Lauftempo oder Tretwiderstand.

Gehen wir von einer anderen Ausgangssituation aus: Sie stehen vor der Entscheidung, entweder 25 Minuten intensiv aerob zu trainieren oder 45 Minuten mit eher mittlerer Intensität zu absolvieren. Was tun? Nun, das ist in erster Linie eine Zeitfrage. Wenn Sie einfach nicht mehr Zeit haben an dem entsprechenden Tag, dann gehen Sie eben volle Power für die 25 Minuten. Auf der anderen Seite werden Sie in etwa ähnlich viele Kalorien verbrennen, wenn Sie im Vergleich dazu 45 Minuten mit moderatem Tempo trainieren. Natürlich spielt auch Ihre Tagesform hierbei eine Rolle. Wenn Sie durch die kohlenhydratarme Diät wirklich ausgezehrt sind und „auf dem Zahnfleisch kriechen“ dann ist es sicherlich die bessere Entscheidung, wenn Sie sich für die längere Zeitvariante mit mittlerer Intensität für das Ausdauertraining an diesem Tag entscheiden.

### **Die richtige Bekleidung**

Um den größten Nutzen aus dem Ausdauertraining zu ziehen und sicher und verletzungs-frei zu trainieren, spielt neben der langsamen Erhöhung der Dauer und Intensität des aeroben Trainings auch die Bekleidung eine wichtige Rolle. Auf dem Radergometer mag es nicht so wichtig sein, welches Schuhwerk Sie wählen. Das sieht beim Laufen schon ganz anders aus.





Sie sollten unbedingt darauf achten, dass Sie für Ihre Laufeinheiten Schuhe wählen, die Ihren Füßen sowohl Stabilität als auch Dämpfung verleihen. Insbesondere für schwere Athleten oder für diejenigen, die sich gerade in der Aufbauphase befinden und deren Körpergewicht sich daher in höheren Gewichtszonen befindet, sind Schuhe mit guter Dämpfung ein Muß. Dadurch werden die Knie und Hüften entlastet, auf denen ja bei jedem Laufschrift nicht unerhebliche Stoßkräfte einwirken. Obwohl Sie als Bodybuilder über ein gutes Muskelkorsett verfügen, welches von außen einwirkende Kräfte bis zu einem gewissen Maße abpuffert, sei an dieser Stelle ganz besonders auf die Wahl des richtigen Schuhwerks während des Lauftrainings hingewiesen.

Bezüglich der Körperbekleidung empfiehlt es sich während des Ausdauertrainings Materialien zu bevorzugen, die zwar selber keinen Schweiß aufnehmen, diesen aber von der Haut wegtransportieren. Daher sind für wirklich schweißtreibende Trainingseinheiten Baumwoll-T-Shirts weniger geeignet. Geben Sie lieber Kunstfasern wie Coolmax, Biomesh oder Dryfit den Vorzug. Wenn Sie es so wie ich lieben, bei Wind und Wetter an der frischen Luft zu laufen und es

draußen ziemlich kalt ist, dann bietet sich das Tragen von drei Schichten Kleidung an. Als erstes, die wie eben beschriebene funktionelle Unterwäsche, gefolgt von einem Langarm-T-Shirt und schließlich einer windabweisenden Jacke, die den kühlen Wind abhält, auf der anderen Seite aber von innen nach außen schweißdurchlässig ist. Für kalte Tage empfiehlt sich auch das Tragen einer Mütze und von Handschuhen, da eine größere Menge an Körperwärme über den Kopf und die Hände abgegeben wird.

### Fazit:

Ausdauertraining ist eine wichtige Ergänzung des Bodybuilding-Trainings mit Gewichten, an Maschinen und Seilzügen. Je nach persönlicher Zielsetzung, Trainingsphase und individuellem Körpertyp ist das aerobe Training so zu dosieren, dass die Bedürfnisse des einzelnen Athleten bestmöglich erfüllt werden. So kommt der Athlet optimal in den Genuß der so zahlreichen positiven Effekte des Ausdauertrainings für die Gesundheit und die Körperentwicklung.

