

Übermäßig schwitzen oder frieren beim Laufen? Das sollte nicht sein.

Stark schwitzen oder frieren beim Laufen? Das muss nicht sein.

Sie laufen gerne und regelmäßig? Dann besitzen Sie bestimmt schon das ein oder andere mehr oder weniger sinnvolle Gadget, das den Komfort beim Laufsport deutlich steigern soll. Doch bei allem Hightech den uns die moderne Unterhaltungselektronik bietet ist es doch eines noch am wichtigsten: Die Korrekte Temperaturregulation in unserem Körper.

Mehr zu schwitzen bedeutet nicht mehr geleistet zu haben!

Unser Schweiß ist das Werkzeug unseres Körpers zur Temperaturregulation. Die Fähigkeit der schnellen Regulation wird beim Sport genau so trainiert, wie unser **Herz- Kreislaufsystem** und unsere muskuläre Leistungsfähigkeit. Das heißt im Umkehrschluss, dass trainierte Sportler mehr schwitzen. Das bedeutet aber noch lange nicht, dass mehr immer gleich besser ist.

Schwitzanzüge sind in Normalfall Unsinn, genau so, wie sich zu dick einzupacken.

Dicke Kleidung oder gar Schwitzanzüge bringen dem Normalsportler gar nichts. Diese Anzüge sind nur für Sportler geeignet, die kurzfristig in paar Kilogramm verlieren müssen. Das kann z.B. bei einem Kampfsportler der Fall sein, wenn dieser in eine niedrigere Gewichtsklasse eingestuft werden will. Der normale Sportler setzt sich mit unangemessener Sportkleidung lediglich dem Risiko der Dehydratation und einem hohen Verlust an Elektrolyten aus. Und das wirkt sich alles andere als positiv auf unsere Leistungsfähigkeit aus. Mehr Kalorien werden auch nicht verbrannt.

Die richtige Kleidung

Es ist also wichtig, die richtige Kleidung beim Laufen zu tragen. Entsprechende Laufjacken sind zwar nicht immer günstig, aber meist ihr Geld wert. Denn nur, wenn die Kleidung atmungsaktiv ist, kann der Schweiß vernünftig abtransportiert werden bzw. auf der Haut verdunsten. Und nur dann geht sich das Prinzip aus, das hinter der Temperaturregulation unseres Körpers steckt. Genau so wenig, wie Sie unnötig mehr Schwitzen sollten, als es die Belastung verlangt, sollten Sie frieren. Laut der R-G-T Regel, die das Verhältnis zwischen Temperatur, Nervenleitgeschwindigkeit und somit der Reaktionsfähigkeit der Muskulatur bestimmt gilt, dass bei einer zu niedrigeren Temperatur die Leistungsfähigkeit herab gesetzt ist und vor allem auch die Verletzungsanfälligkeit steigt.

Sorgen Sie also stets für eine angemessene Kleidung. Ihr Körper wird es Ihnen danken.

Ausdauertraining mit oder ohne Pulsuhr?

Viele Ausdauerportler fragen sehr häufig, ob es ratsam ist, mit einer Pulsuhr zu trainieren, da viele Freizeitsportler darauf schwören, ihre Laufgeschwindigkeit anhand ihrer subjektiven Einschätzung einstellen zu können. Es ist sicher nicht verkehrt seine Laufgeschwindigkeit anhand von Größen wie zum Beispiel die Atemfrequenz oder subjektive Einschätzung der Anstrengung einer Laufbelastung wage einstellen zu können, jedoch verlangt dies gute Kenntnisse über seinen eigenen Körper. Was für den einen lockeres Laufen ist, ist aber für den anderen schon ein ganz anderer Trainingsbereich.

Ausdauertraining ist nicht gleich Ausdauertraining...

Möchte man in einem Grundlagenausdauerbereich oder in einem speziellen anaeroben Ausdauerbereich trainieren, so ist es ratsam zu wissen, bei welcher individuellen Herzfrequenz man in den verschiedenen Trainingsbereichen liegt. Um hier exakt trainieren zu können, reichen subjektive Einschätzungen nicht mehr aus, da die eigene Wahrnehmung nach langen Belastungsläufen sehr getrübt wird. Um zu wissen bei welcher Herzfrequenz man die optimale individuelle Fettverbrennung oder Kohlenhydratverbrennung hat, empfiehlt es sich eine Spiroergometrie durchzuführen, da man bei dieser Messeung seine Atemgase analysiert und in der Auswertung genau ablesen kann, bei welcher individuellen Herzfrequenz man in welcher Energieverbrennung arbeitet. Man hat also exakt die Trainingswerte, die man aktuell braucht.

Ist dieses Schritt gemacht, ist die Leistungskontrolle mit der Pulsuhr ein sehr genaues Mittel um direkt Feedback zu seinem Training zu erhalten. Wenn man nicht die Möglichkeit hat eine solche Spiroergometrie durchzuführen, so können auch Herzfrequenz Richtwerte für das Ausdauertraining herangezogen werden.

Fazit...

Somit ist nicht nur für Wettkampfsportler, sondern auch für Anfänger und Wiedereinsteiger sehr ratsam sein Training mit einer Pulsuhr zu überwachen, um optimal auf sein Ziel hin trainieren zu können. Es empfiehlt sich mit einem Brustgurt, der über Funk mit der Pulsuhr verbunden ist, zu trainieren, da er noch genauere Daten über die Herzfrequenz liefert als es die Pulsuhr am Handgelenk schafft.

So steht dem nächsten optimalen Ausdauertraining nichts mehr im Wege.

Was bringen Winterlaufschuhe?

Was bringen Winterlaufschuhe?

In erster Linie kommt es bei den Laufschuhen auf Passgenauigkeit, die Funktionalität in Bezug auf den jeweiligen Untergrund und die Laufeigenschaften an. Wenn der Winter aber besonders hart und die Temperaturen dementsprechend niedrig ausfallen, greifen viele Sportler zu den sogenannten Winterlaufschuhen. Wir haben uns einmal genau mit diesen Schuhen beschäftigt und erörtert, wie sinnvoll ihre Anwendung wirklich ist und welche Konzepte angewandt werden, um das Schuhwerk an die winterlichen Bedingungen anzupassen.

Unterschiedliche Konzepte mit unterschiedlicher Wirkung

Moderne Winterlaufschuhe trotzen Kälte, Eis, Schnee und Pfützen auf ganz unterschiedliche Art und Weise. Die Konzepte der Hersteller sind so mannigfaltig wie die Designs. Doch was macht nun den idealen Schuh für das winterliche Lauftraining aus? Bei der Auswahl sollte – wie zu jeder anderen Jahreszeit auch – die korrekte Größe im Vordergrund stehen. Gerade bei Modellen mit Membran kann es sich positiv auf die Laufeigenschaften auswirken, wenn man sich für eine halbe Nummer größer entscheidet, da das Obermaterial etwas enger sitzt und weniger flexibel ist. Zudem wissen die versierten Läufer natürlich auch, dass sich die Kunststoffe der Mittelsohle bei besonders kalten Außentemperaturen verhärtet. Die Dämpfung des Laufschuhs bietet dann weniger Komfort, was auf Asphalt mehr und auf Schnee weniger schwer ins Gewicht fällt. Die Techniken, mit denen die Sportschuhhersteller den Unbilden der winterlichen Witterung begegnen, fallen denkbar unterschiedlich aus. Bei einigen Modellen ist das komplette Obermaterial mit einer speziellen Membran ausgerüstet, die den Schuh bis zum Schafttrand wasserdicht hält. Sohle und Gummierung können – ähnlich wie beim Winterreifen – spezielle auf die niedrigen Temperaturen, gefrorenen Untergrund und Glätte abgestimmt sein. Bei den klassischen Stabilschuhen ist die Mittelsohle sehr torsionssteif und bietet somit einen recht festen Dämpfungskomfort. Eine hohe Stabilität steht hier ganz klar im Vordergrund. Richtige Outdoor-Laufschuhe sind für das winterliche Gelände ideal, meist speziell beschichtet, aber dafür auch vergleichsweise schwer.

Unser Fazit

Die Auswahl des Winterlaufschuhs ist in erster Linie eine individuelle Angelegenheit. Die wichtigste Frage, die man sich im Vorfeld stellen muss, lautet: „Wo laufe ich?“ Die Topografie des jeweiligen Geländes, der Zustand der Straßen, die Wetterverhältnisse und auch die Länge der Strecke bestimmen maßgeblich über die erforderlichen Eigenschaften. Wer in der Natur und vielleicht auch des Öfteren querfeldein seine Runden dreht, benötigt natürlich einen robusten Outdoor-Schuh, der nach Möglichkeit gänzlich wasserdicht sein sollte. Wer hingegen in der Großstadt auf Asphalt läuft, greift wohl besser zu einem leichteren Modell mit entsprechender Dämpfung, der aber auch gegen Spritzwasser resistent sein sollte.

Erst Krafttraining, dann Ausdauer oder umgekehrt?

Eine umfangreiche allgemeine körperliche Fitness erreicht man nur dann, wenn die Ausdauerfähigkeit ebenso trainiert wird, wie die Kraftfähigkeit unserer Muskulatur. Eine Kette bricht immer mit ihrem schwächsten Glied. Sind wir bereits im Kraftbereich sehr weit fortgeschritten, haben wir aber das Training unseres Herz- Kreislaufsystems vernachlässigt, wird uns unser Körper, je nach Sportart, früher oder später einen Strich durch die Rechnung machen.

Am besten an getrennten Tagen

Am besten ist es, wenn sich Ihre Ausdauer und Ihre Kraft Einheiten gar nicht erst in die Quere kommen. Denn es ist schlicht und einfach nicht möglich, beides an einem Tag mit einer hohen Intensität durch zu führen. Leider hat nicht jeder Zeit dazu und stellt sich dann die Frage: „Das Ausdauertraining lieber vor, oder nach dem Krafttraining?“ Das lässt sich leider nicht so leicht beantworten. Das hängt wiederum von Ihren Zielen ab.

Möchten Sie in erster Linie Ihre Ausdauerleistungsfähigkeit erhöhen...

gehört das Ausdauertraining auf jeden Fall an den Anfang der Trainingseinheit. Ihre Muskulatur ist noch top fit und hat noch kein überschüssiges Laktat gebildet, das den Zugriff auf die Fettsäuren verhindert. Sie können also aus dem vollen Potential aus Kohlenhydraten, Fetten und Eiweißen schöpfen.

Haben Ihre Muskeln erst einmal Laktat von über 4 mmol/l. erreicht, wird die Aufnahme von Fett über die Mitochondrien deutlich verlangsamt. Das geschieht auch schon bei einem Kraftausdauertraining. Ein Fettstoffwechseltraining kann so kaum noch stattfinden. Dieses stellt aber einen wichtigen Trainingsbestandteil für den Ausdauersportler dar. Achtung: Fettstoffwechseltraining bzw. Fettverbrennung ist nicht das Selbe, wie Fettabbau. Dazu später mehr.

Möchten Sie abnehmen....

gehört das Ausdauertraining entgegen der vielleicht durch den vorangehenden Text entstehenden Annahme ans Ende des Trainings. Abnehmen, bzw. eine Reduktion des Körperfettanteils setzt ein Kaloriendefizit voraus. Ihre Muskeln sind dabei die größten Verbraucher. Haben Sie Ihre Glykogenspeicher schon durch ein Ausdauertraining geleert, sind Sie nicht mehr in der Lage, die Wachstumsreize auf Ihre Muskulatur so so setzen, dass Sie dauerhaft Ihren Grundumsatz signifikant erhöhen. Sie verbrennen zwar während des Trainings weniger Fett, Ihr Tagesgesamtumsatz wird jedoch höher sein. Und das ist es in erster Linie, was zu einem Fettabbau führt.

Das selbe gilt übrigens auch für diejenigen, die in erster Linie das Ziel **Muskelaufbau** haben.

Tabata-Intervalle - Die Krone des HIT-Trainings?

Sicher haben Sie diesen Begriff schon einmal beiläufig wahrgenommen: Die sogenannten Tabata-Intervalle bzw. das Tabata-Protokoll. Ein hoch intensives Intervalltraining, das erstaunliche Ergebnisse bewirken soll. Doch was hat es mit den Tabata-Intervallen auf sich?

Woher kommt der Begriff?

Dr. Izumi Tabata führte 1996 mit einigen Kollegen eine Studie durch, die die Leistungsentwicklung zweier Testgruppen miteinander verglich. Die eine Gruppe führte 6 Wochen lang ein regelmäßiges (5 Tage pro Woche) moderates Ausdauertraining durch. Die andere Gruppe führte lediglich ein sehr kurzes Training mit 8 Sätzen zu je 20 Sekunden maximaler Belastung und 10 Sekunden Pause durch. Ein kurzes Warmup war natürlich vorgesehen. In der Gesamtzeit ist das Training dieser Gruppe also kürzer als 10 Minuten pro Tag.

Ergebnis der Studie:

Die aerobe Leistungsfähigkeit der Gruppe, die moderat trainierte ist um 9% gestiegen. Da diese nicht im anaeroben Stoffwechsel-Bereich trainierten, ist, wie zu erwarten, die anaerobe Leistungsfähigkeit unverändert geblieben.

Die Gruppe, die das hoch intensive und kurze Intervalltraining durchgeführt hatten konnte ihre aerobe Leistungsfähigkeit um 14% verbessern. Und das obwohl sie in diesem Bereich **scheinbar** nicht trainiert haben. Die anaerobe Leistungsfähigkeit ist um 28% gestiegen.

Warum das Ganze so effektiv ist

Wie wir ja eigentlich wissen, kann unser Körper nur bis etwa 80% der maximalen Herzfrequenz aerob arbeiten. Normalerweise trainieren wir deshalb unsere Grundlagenausdauer mit langen Läufen. Unser Körper arbeitet aber ähnlich, wenn wir nach einer intensiven Belastung eine Pause machen und der Körper die Sauerstoffschuld, die diese hohe Belastung angerichtet hat, wieder ausgleichen muss. So trainieren wir in diesem Fall unsere Erholungsfähigkeit direkt durch die Pausen und nicht indirekt durch langes Training im aeroben Bereich.

Für wen eignet sich das Tabata-Training?

Tabata-Intervalle sind besonders geeignet für Kampfsportler, Leichtathleten, Ballsportler, und eigentlich für fast jede Sportart, die eine Mischform von aerober und anaerober Leistungsfähigkeit erfordert. Marathon Läufer sind eine der wenigen Gruppen, die eher auf ein klassisches Training setzen sollten, da sich der Körper hier anderer Stoffwechselprozesse bedienen muss. Vor allem ein entsprechendes Fettstoffwechseltraining ist hier wichtig, da, trotz guter Versorgung, die Glykogen Speicher der Körpers völlig geleert werden. Ein gelegentliches Tabata-Training sorgt

aber auch hier für die notwendige Standfestigkeit, wenn es darum geht, auf den letzten Metern noch ein paar Plätze gut zu machen.

Tabata ist ein HIT-Training, das bedeutet, dass Sie es sich nur zumuten sollten, wenn Sie Ihrem Körper eine solche Belastung zutrauen.

Übungen?

Tabatas können nicht nur mit Sprints trainiert werden. Genauso können auch Burpees, Jumping Jacks, Mountain Climbers oder Ergometer genutzt werden. Wichtig ist nur, dass möglichst viele Muskelgruppen bewegt werden, damit die Muskelermüdung nicht verfrüht eintritt.

Übrigens: Tabata setzt intensive Reize, die Regeneration unseres Körpers verbraucht ebenfalls Energie. Zudem wird durch die hohe Intensität sehr viel Energie verbraucht. Bereits im Artikel um den **Mythos Fettverbrennungspuls** sind wir darauf eingegangen, dass der Energieverbrauch deutlich überproportional zur Herzfrequenz steigt.

Die Wahl des richtigen Sportschuhs

Die Wahl des richtigen Sportschuhs

Es scheint, dass die Deutschen endlich wieder mehr Sport treiben. Ob Jogging, Nordic Walking oder Mannschaftssport – Wer hier nicht zum richtigen Schuhwerk greift, macht sich mitunter die Füße, die Gelenke oder schlimmstenfalls sogar den Rücken kaputt.

Beim Kauf Zeit lassen

Ob ein **Schuh** wirklich passt, stellt sich meistens ziemlich schnell heraus. Wenn nach der ersten **Trainingseinheit** der Fuß zu schmerzen beginnt, Blasenbildung einsetzt und man generell das Gefühl hat, den Gelenken jetzt nicht unbedingt einen Gefallen getan zu haben, kann das eben auch an den Schuhen liegen. Gerade viele Freizeitsportler, die keine Ahnung von der Materie haben, tragen nach Meinung vieler Orthopäden das falsche Schuhwerk. Die Gründe dafür liegen eigentlich nahe: Wenn sich der Schuh in der Hand schön leicht anfühlt, das Design ansprechend ist und man nach einem kurzen „Hineinschlüpfen“ das Gefühl hat, der Schuh könnte so einigermaßen passen, greifen die meisten Hobbysportler bereits zu. Dabei sollte man sich aber für die Wahl des passenden Sportschuhs in jedem Fall ein wenig mehr Zeit lassen. Welches Modell aber den eigenen Anforderungen gereicht, sollte am besten vor dem Kauf erprobt werden. Bei Sportschuhen kommt es in besonderem Maße auf einen optimalen Sitz und die Funktionalität an. Blasen und wund Stellen, brennende Füße und schmerzende Gelenke können ansonsten die Folge sein. Außerdem besteht die

Gefahr, dass man leichter umknickt und/oder die Sehnen, Bänder und Gelenke zu stark belastet, wenn der Sportschuh nicht richtig sitzt. Jogging- oder Walking-Schuhe sollte der Sportelnde deswegen auf dem Laufband ausprobieren. Es ist zudem durchaus zweckdienlich, die Fußform und den Laufstil analysieren lassen, damit sich die passenden Sportschuhe leichter finden lassen.

Die richtige Größe ermitteln

Was Sportschuhe betrifft, so ist die Wahl der richtigen Schuhgröße angesichts der zu erwartenden Belastung ausgesprochen wichtig. Je nach Hersteller und Schuhform können die Schuhgrößen von Sportschuh zu Sportschuh variieren. Es empfiehlt sich also, die Schuhe immer auch eine halbe bis ganze Nummer größer beziehungsweise kleiner anzuprobieren. Die Anprobe sollte dabei nach Möglichkeit eher am Nachmittag/Abend stattfinden oder nach einer Laufeinheit. Auf diese Weise sind die Füße schon ein wenig geschwollen und man läuft nicht Gefahr, die falsche Schuhgröße zu kaufen. Klassischerweise werden nämlich häufig zu kleine Sportschuhe gekauft, die dann nach den ersten Sporeinheiten für Blasen und aufgeschürfte Haut sorgen können. Wir wünschen unseren Lesern bei der Auswahl der Sportschuhe ein glückliches Händchen und viel Spaß beim Sport.

Mountainbikes - welche Varianten?

Mountainbikes in allen Varianten

Man sieht sie auf Straßen, auf öffentlichen Plätzen aber auch in freier Natur: zumeist junge Menschen, die coole Stunts mit dem Bike fabrizieren oder steile Abhänge herunterrasen. Für den Außenstehenden wirkt das ganze oft schier unglaublich und die Fahrräder ziehen ihren Blick durch ihr ungewohntes Äußeres auf sich. Es lohnt sich also, einen Blick hinter die Kulissen zu werfen und das Ganze zu durchleuchten. Denn es gibt viele verschiedene Arten.

Für alles gerüstet oder querfeldein

Der gängige Überbegriff für robuste, geländegängige Fahrräder ist **Mountainbike** oder auch **MTB**. Allgemein habe sie breite Reifen mit ausgeprägtem Profil und bestehen oft aus schlagfesten Materialien. Zu den MTB gehören jedoch viele verschiedene Varianten, die alle für spezielle Anforderungen optimiert wurden.

So gibt es beispielsweise vollgedernte **All Mountain Räder**, die ihrem Namen entsprechend zuverlässige, stabile Allrounder zwischen 10 und 14 kg mit einem sehr variablen und daher anpassungsfähigen Fahrwerk sind. Sowohl bei Alpentouren als auch auf der Ebene abseits der Straße kommt man mit einem All Mountain Bike zurecht.

Spezieller ist das **Cross-Country Bike**, die man passenderweise mit „Querfeldein-Rad“ übersetzen könnte. Auch dieses Rad ist für unbefestigte Wege gedacht, aber eher für Rennen in nicht allzu abschüssigem Gelände. Optimiert dafür sind diese Räder durch ihr geringes Gewicht von minimal 8 bis maximal 13 Kilogramm und ihrer relativ steifen Federgabel, die für Stabilität sorgt. Klickpedale

geben sicheren Halt, wenn es beim Rennen auf dem holprigen Boden zur Sache geht.

Abwärts und in die Luft

Der schwere Bruder des Cross-Country ist das **Downhill-Bike**, es wiegt etwa 16 bis 20 Kilogramm und hat extrem stabile Bremsen – und das nicht ohne Grund: bei Down-Hill-Rennen versucht der Fahrer, eine Abfahrt mit meist extremen Neigungswinkel in schneller Zeit zu absolvieren. Eine Mischung aus Kraft- und forderndem Ausdauersport also. Durch natürliche Hindernisse wie Wurzeln, Steine oder losem Untergrund ist vom Fahrer eine große Reaktionsfähigkeit und das Wissen um die entsprechenden Taktiken gefragt. Dabei entstehen oft spektakuläre Weitsprünge. Diese Räder haben auch besonders stabile Bremsen.

Eines der kleinsten unter den MTB sind **Dirt Bikes**, die zum sogenannten Dirtjump genutzt werden: Sprünge über Erdschanzen, bei denen in der Luft spektakuläre Sprünge gemacht werden. Daher sind die Anforderungen an dieses Rad natürlich ein geringes Gewicht. Die Reifen haben ein breites Profil, haben jedoch geringen Rollwiderstand. Meistens gibt es keine Gangschaltung und nur eine Hinterrad-Bremse. Eine sehr variable Federgabel dämpft die harten Stöße beim Aufprall aus Höhen von bis zu 8 Metern ab.

Interessante Fakten über das Lauftraining, das „Runner’s High“

Laufen... Eigentlich ganz einfach. Einen Fuß vor den anderen und schon sind Sie mitten drin. So einfach wie es ist, so effektiv ist Laufen auch und somit die Ausdauerdisziplin schlechthin. Ein paar interessante Fakten, die Sie über das Lauftraining wissen sollten:

Das Runner’s High und die Ermüdungswand, die Sie durchbrechen müssen

Sicherlich ist Ihnen das, sofern Sie schon ein paar mal längere Strecken gelaufen sind schon einmal passiert. Sie haben bereits ein paar Kilometer zurückgelegt, auf einmal scheint Ihr Körper zu streiken. Die Ermüdung zwingt Sie fast zum Aufhören- bis plötzlich eine Euphorie Ihren Körper durchzieht und Sie problemlos noch einige Kilometer absolvieren können.

Woher kommt das aber nun?

Lange Zeit war umstritten, woher dieses plötzlich so Flügel verleihende Gefühl kommt.

Zuerst einmal fühlen Sie sich schlapp. Das liegt einfach daran, dass Ihre Kohlenhydratspeicher bald aufgebraucht sind und der Körper es jetzt schwerer hat neue Energie für weitere Muskelkontraktion bereit zu stellen, denn der Energiegewinn aus Fettzellen dauert deutlich länger als die Energiegewinnung aus den Kohlenhydratspeichern.

Fakt ist: Der Körper produziert ab etwa diesem Zeitpunkt eine große Zahl an Endorphinen, die nahezu alle Rezeptoren besetzen und Fremdstoffe förmlich herauspülen.

Da Endorphine unter anderem Schmerzen unterdrücken, ist unser Körper so in der Lage eine Leistung wesentlich länger aufrecht zu erhalten und das bei einem besseren individuellen Befinden.

Je länger das Training...

... desto höher die Wahrscheinlichkeit für ein Runner's High. Ab ca. 60 Minuten Training im aeroben Bereich bzw. an der aeroben Schwelle kommt es sehr häufig zum Runner's High.

Suchtgefahr

Durch das wohlige Gefühl kann bei einigen Menschen sogar ein Suchtzustand ausgelöst werden. Behalten Sie die Vernunft im Hinterkopf. Orthopädische Belastung und gesundheitlicher/sportlicher Nutzen sollten ausgeglichen sein. Denn auch beim Lauftraining können Sie ins Übertraining geraten.

Für Wettkämpfe...

... kann man sich diesen Effekt zu Nutze machen, in dem man sich sein Potential etwas für die zweite Hälfte des Rennens aufspart. In welchem Maße das geschehen soll verlangt aber einiges an Fingerspitzengefühl von Sportler und Trainer. Hier kann nur individuell entschieden werden.

Ausdauersport- Lebe ich damit länger?

Dem einen macht es einfach nur Spaß, der andere macht es, weil es „gut“ für seine Gesundheit ist. Ob wir unseren Ausdauersport zu Lande, auf dem Crosstrainer, dem Fahrrad, zu Wasser oder... naja wie auch immer zu Luft durchführen ist dabei völlig egal.

Fakt ist: Ein Ausdauersportler hat ein etwa 30% geringeres Risiko, vorzeitig zu sterben, als ein untrainierter. Im Vergleich zu Menschen in sehr schlechtem allgemeinen Fitnesszustand ist das Risiko sogar um 50% geringer. Durch den gesenkten Blutdruck und Ruhepuls werden unsere Gefäße entlastet, durch das regelmäßige Training halten wir diese außerdem elastisch und beugen der typischen „Verkalkung“ vor, welche letzten Endes für Schlafanfalle und Herzinfarkte verantwortlich ist.

Aber mein Sportlerherz.... Das ist doch gefährlich?

Wenn Sie nicht gerade ganz oben auf der Weltrangliste mitlaufen, mitschwimmen oder was auch immer tun, haben Sie kein derart vergrößertes Herz, dass es zwangsweise langsam abtrainiert werden müsste. Eine spontane längere Pause, z.B. durch eine Verletzung ist kein Problem. Ihre Leistung wird zwar geschmälert, um Ihr Herz brauchen Sie sich aber im Normalfall keine Sorgen machen. Um das sogenannte „krankhafte“ Sportlerherz zu erreichen, sind viele Jahre mit extremen Trainingspensum notwendig.

Krebsrisiko mindern

Einige Studien haben auch gezeigt, dass ein Ausdauertraining von 2-3 mal die Woche das Risiko für Brust und Darmkrebs deutlich senken kann.

Diabetes

Durch die Erhöhung der Mitochondrien und die verbesserte Kapillarisation, wird die Fähigkeit den „Zucker“ in die Muskeln aufzunehmen verbessert. Das hält den Blutzuckerspiegel niedrig und kann Diabetes vorbeugen.

Die Hormone

Besonders wichtig ist auch die erhöhte Ausschüttung von Glückshormonen beim Ausdauertraining. Sie fühlen sich allgemein wohler, was Sie wiederum von Ihrem Stress im Alltag befreit. Nicht umsonst ist Stress als der negative Gesundheitsfaktor überhaupt bekannt.

Letzten Endes kann man mit einem moderaten Ausdauertraining sein Leben tatsächlich verlängern. Verlassen Sie sich aber nicht darauf: Viele Aspekte, wie Ernährung, Genetik und letzten Endes das Schicksal haben hier auch ihre Finger im Spiel.

Ausdauer unter der Lupe, was ist das und wie verbessere ich sie?

„Meine Ausdauer ist schlecht, ich möchte gerne eine bessere Ausdauer“ hört man oft den ein oder anderen klagend. Doch eigentlich ist mit diesem Satz noch gar nicht klar, wovon der Betroffene spricht. Die Ausdauer setzt sich aus vielerlei Komponenten zusammen, wovon jede einzelne anders trainiert werden muss. Rein per Definition ist Ausdauer nichts anderes, als einen Prozess physikalischer Arbeit möglichst lange aufrecht erhalten zu können.

Vorab: der psychische Faktor

Der psychische Faktor spielt, auch wenn man es nicht wahrhaben will, durchaus eine große Rolle. Zum einen geht es um die Fähigkeit, sich selbst zu einer Dauerbelastung motivieren zu können. Gehen Sie z.B. Laufen, sind gerade die ersten paar km die anstrengendsten, und oft hat man dann schon keine Lust mehr weiter zu Laufen. Gute Musik oder ein motivierter Freund kann hier Abhilfe schaffen. Problematisch wird es allerdings bei Ausdaueraktivitäten die nicht permanent die gleiche Bewegungsfolge erfordern. Dazu zählen z.B. jegliche Ballsportarten. Ist hier der Sportler psychisch nicht in der Lage sich dauerhaft zu konzentrieren, leidet hier auch seine Ausdauer-Fähigkeit.

Arten der Ausdauer

Muskuläre Ausdauer

Hier unterscheidet man zwischen allgemeiner und lokaler Ausdauer. Denn es macht einen deutlichen Unterschied, ob jemand z.B. eine Menge Bizeps Curls am Stück hinlegen kann, oder ob er seinen ganzen Körper über einen längeren Zeitraum in Bewegung halten kann. Menschen, die einen sehr einseitig belastenden Beruf ausüben haben somit häufig eine gute lokale Ausdauer an den belasteten Muskeln, scheitern aber häufig an Ganzkörperbelastungen.

Verbessern können Sie die muskuläre Ausdauer durch typisches Hanteltraining in sehr hohem Wiederholungsbereich(>20). Für lokale Ausdauer nutzen Sie am besten ein-gelenkige Übungen wie Bizeps Curls oder die Beinstrecker Maschine. Für die allgemeine Ausdauer eignen komplexe sich Übungen wie Kniebeugen oder die Ausdauer-Rudermaschine am Besten.

Art der Energiebereitstellung

Man unterscheidet hier zwischen aerober und anaerober Ausdauerleistung. Bei der aeroben Ausdauerleistung greift der Körper in erster Linie auf die Energie aus Kohlenhydraten und Fett zurück und ist ausreichend mit Sauerstoff versorgt. Es entsteht somit keine Anhäufung von Laktat. Bei der anaeroben Ausdauerleistung, stellt der Körper die Fettverbrennung in den Hintergrund und geht eine Sauerstoffschuld ein.(Achtung: das bedeutet nicht, dass sich nur aerobes Training zum Fettabbau eignet) Der Körper bildet Laktat, welches nicht sofort abtransportiert werden kann(verantwortlich für das Brennen im Muskel) und die Glykogen(Kohlenhydrat) Speicher werden schneller geleert, als Sie gefüllt werden können. So kommt es über kurze Zeit zum Muskelversagen.

Die aerobe Ausdauer trainieren Sie am Besten mit langen Einheiten von 45-60 Minuten. (je nach Ziel können Sie jedoch variieren über kurz,10-30 min(aerobe Schwelle s.u.), mittel, 30-60 min, oder lang, über 90 min)Für das Training der anaeroben Ausdauer eignet sich ein Intervalltraining oder ein mehrfach gestaffeltes Sprint Training am Besten. An Geräten trainieren Sie hierfür in einem Bereich von etwa 20 Wiederholungen. Die Schwelle von der aeroben zur anaeroben Ausdauer(aerobe Schwelle) verschiebt sich übrigens durch ein gezieltes Training beider Komponenten nach oben.

Arbeitsweise

Hier unterscheidet man zwischen statischer und dynamischer Arbeitsweise. Eine Belastung möglichst lange statisch halten zu können kann z.B. in Berufen im KFZ Bereich sehr sinnvoll sein, aber auch der ein oder andere „Bierkrug Haltewettbewerb“ lässt sich damit gewinnen. Dem Kampfsportler hilft eine gute statische Ausdauer, die Deckung nicht fallen zu lassen. Nicht zu vergessen ist aber, dass gerade die statische Ausdauer die Fähigkeit ist, die z.B. unsere Wirbelsäule den ganzen Tag über stabilisiert.

Die statische Ausdauer trainieren Sie, indem Sie ein Gewicht möglichst lange in der mittleren Bewegungsamplitude der dynamischen Bewegung halten. Die dynamisch Ausdauer trainieren Sie ausschließlich durch Bewegung im aeroben oder anaeroben(s.o.) Bereich. Das Training der statischen Ausdauer im aeroben Bereich ist nicht möglich, da durch die Dauerhafte Spannung die Blutversorgung eingeschränkt ist.

Effekte des Ausdauertrainings

Einer der wichtigsten Effekte ist die Stärkung des Herz-Kreislaufsystems. Dadurch senken Sie Ihren Blutdruck und senken das Risiko von Herz und Gefäßkrankungen. Dadurch verkürzen Sie ebenfalls Ihre Erholungszeit nach intensiven Krafteinheiten. Dies verbessert ebenfalls Ihre Ergebnisse im Krafttraining. Auch wird durch Ausdauertraining die Bildung von Mitochondrien(Zellkraftwerke) angeregt, was zu einem Dauer zu einem erhöhtem Kalorienverbrauch und höherer Leistungsfähigkeit führt. Und gerade der psychische Effekt ist nicht zu verachten, Sie werden im Alltag belastbarer.