



Cardiotraining

So macht's richtig Spaß!

■ Text: Holger Gugg

Jetzt ist wahrlich nicht die beste Zeit für ausgiebige Spaziergänge, Laufausflüge, Inline-Skating, Biking-Touren oder sonstige Outdoor-Aktivitäten. Dennoch sollte man ein Training des Herz-Kreislaufsystems auch zu dieser Jahreszeit auf keinen Fall auslassen. Deshalb gilt es, die vielen Möglichkeiten unter die Lupe zu nehmen, die im Fitnessclub zur Verfügung stehen.

Der Sinn des Cardiotrainings

Zunächst einmal wollen wir die Frage beantworten, warum es Sinn macht, regelmäßiges Cardiotraining zu betreiben. An erster Stelle steht hier natürlich der Trainingseffekt für das Herz-Kreislaufsystem und ein gesundheits-prophylaktischer Effekt auf Herz und Gefäße. Je effektiver die Versorgung mit Blut und somit Sauerstoff und Nährstoffen ist, desto besser ist auch unsere gesamte körperliche Leistungsfähigkeit.

Regelmäßiges Cardiotraining sorgt für eine Ökonomisierung des gesamten Kreislaufs, d.h. das Herz, die Lunge, die Gefäße usw. lernen die Versorgung mit weniger Aufwand zu erhalten, was sich positiv auf ihre Lebensdauer auswirkt. Von einer schnellen Zufuhr mit Nährstoffen und einer effektiven Entsorgung von Stoffwechselendprodukten hängen auch Trainingserfolge und Leistungsverbesserungen ab. Das gilt übrigens nicht nur für Ausdauer-, sondern auch für

Kraftleistungen. Je besser unsere Muskeln mit Glucose versorgt und von Laktat befreit werden, umso länger kann der sog. anaerob-laktazide Stoffwechsel aufrechterhalten werden, bevor es zu Leistungseinbußen kommt.

Cardio fürs Abnehmen

Für alle, die vorhaben, überflüssigen Pfunden den Kampf anzusagen, leistet regelmäßiges Cardiotraining in zweierlei Hinsicht einen wichtigen Beitrag. Zum einen erhöht sich durch Cardiotraining der Kalorienumsatz. Da für die Körperfettreduktion eine negative Kalorienbilanz die Grundvoraussetzung darstellt, kann Cardiotraining hier einen Beitrag leisten, wenn es darum geht, den Kalorienumsatz zu erhöhen.

Zum anderen sorgt regelmäßiges Cardiotraining dafür, dass sich keine negativen Veränderungen beim Stoffwechsel, besonders beim Ruheumsatz, ergeben. Vor zu ausgiebigen Cardioeinheiten muss man allerdings warnen, denn sie bewirken genau das Gegenteil, nämlich eine reduzierte Stoffwechselrate in Ruhe und eine Reduzierung des Testosteronaufkommens.

Die Vorteile von Cardiotraining liegen also auf der Hand. Egal, welches gesundheitliche oder sportliche Ziel man verfolgt, ein regelmäßig ausgeführtes, wohl dosiertes Cardiotraining ist immer nützlich. Wie

hoch und wie lange man sich beim Cardiotraining belasten sollte, bespricht man am besten mit einem Trainer.

Welche Möglichkeiten bieten sich beim Indoor-Cardiotraining?

Prinzipiell hat man in gut aufgestellten Fitnessclubs die Qual der Wahl unter mehreren Cardiogeräten. Nachfolgend einige Beispiele:

Crosstrainer

Beginnen wir mit dem derzeit beliebtesten Cardiogerät, dem Crosstrainer. Ein großer Vorteil und mit ein Grund, warum nahezu jeder mit ihm trainieren kann, ist die gelenkschonende Bewegung. Anders als beim Laufband erzeugt die Bewegung auf dem Crosstrainer keinerlei Druck oder Stöße auf die Wirbelsäule, die Knie- oder Sprunggelenke und ist somit auch für Übergewichtige Trainierende eine tolle Möglichkeit für Cardioeinheiten. Durch die geführte Bewegung werden beim Crosstrainer auch hohe Intensitäten als weniger anstrengend empfunden. Ein weiterer Vorteil des Crosstrainers im Vergleich zu anderen Cardiogeräten liegt im gleichzeitigen Einsatz der oberen und unteren Extremität und damit einem gesteigerten Kalorienumsatz pro Zeiteinheit. Ziehen und Drücken mit den Armen erhöht den Kalorienverbrauch und sollte darum unbedingt mit ausgeführt werden.



Das beeinflusst den
Energieverbrauch und die
Fettverbrennung während des
Cardiotrainings

- Anzahl involvierter Muskelgruppen
- Komplexität der Bewegung
- Körpergewicht
- Koordinativer Anspruch
- Widerstand bzw. Neigungswinkel
- Anteil fettfreier Muskelmasse
- Geschwindigkeit
- Intensität
- Dauer des Trainings
- Raumtemperatur



Stepper

Nach wie vor beliebt, aber nicht mehr sonderlich verbreitet, ist der Stepper. Er zeichnet sich durch eine starke Trainingswirkung auf den Gluteus maximus (den großen Gesäßmuskel) aus. Man trainiert auf dem Stepper im Optimalfall freihändig und mit hoch eingestellten Tritten, die für eine ausgedehnte Aufwärts- und Abwärtsbewegung sorgen. Die Belastung wird für gewöhnlich im Vergleich zum Crosstrainer als anstrengender empfunden, weshalb eine gewisse Grundlagenausdauer vorhanden sein sollte, bevor man sich an dieses Gerät heranwagt.

Ruderergometer

Für denjenigen, der gerne mehr mit seinem gesamten Körper arbeitet oder ganz besonders den Oberkörper fordern möchte, eignet sich der Ruderergometer. Neben der Beinmuskulatur werden hier durch die komplexe Bewegung zudem alle anderen großen Muskelgruppen angesprochen, was auch das Rudergerät einerseits zu einem hervorragenden Fatburner macht, andererseits aber auch das Herz-Kreislaufsystem maximal fordert, da während der Ruderbewegung ein Maximum an Muskelmasse involviert ist. Wer vorhat, sich am Ruderergometer auszutoben, sollte sich vorab von einem Trainer hinsichtlich der richtigen Ausführung und Technik schulen lassen. Da es sich um eine sehr freie Bewegung handelt, müssen bestimmte Regeln wie eine gerade Haltung und ein fest vorgeschriebener Bewegungsablauf eingehalten werden.



Herz, Lunge und Gefäße lernen durch Cardiotraining effizienter zu arbeiten

Laufband

Das Laufen auf dem Laufband erfordert einerseits weniger Koordination als das Laufen im Freien und trainiert diese Fähigkeit deshalb auch weniger. Andererseits ist die Gelenkbelastung auf dem Laufband deutlich geringer, da die Lauffläche schwingt, dämpft und so einen Teil der Erschütterung absorbiert. Für Übergewichtige gilt auf dem Laufband dennoch, eher auf Walking statt auf Jogging zu setzen. Der Unterschied liegt darin, dass sich beim Walking immer ein Fuß auf dem Boden befindet, während dies beim Laufen nicht der Fall ist. Mehr Intensität kann man seiner Indoor-Laufbahn verleihen, indem man die Steigung erhöht. Auch der Einsatz der Arme intensiviert die Bewegung und erhöht damit nicht nur den Kalorienumsatz sondern auch die Fettverbrennung.

Fahrrad- und Liegefahrrad-Ergometer

Der Fahrradergometer stellt sicher eine gute Option für Trainingsneulinge dar, da die Bewegung sehr einfach ist, ausschließlich mit der unteren Extremität gearbeitet wird und ein Teil des Körpergewichts durch den Sattel getragen wird. All dies mindert allerdings natürlich die Effektivität dieses Cardio-Trainingsgeräts. Maximale Ausbeute in Bezug auf Kalorienumsatz, Fettverbrennung und auch cardiopulmonaler Trainingseffekt ist mit einem Training auf dem Fahrradergometer nicht zu erwarten. Dies stellt sich auf dem Liegeergometer sogar noch etwas ausgeprägter dar, weil hier zudem noch der Rücken entlastet wird. Wer Probleme mit dem Rücken hat, sollte

dem Liegefahrrad allerdings stets den Vorzug gegenüber dem normalen Fahrrad geben, zumindest zu Beginn seiner Cardiotrainings-Einheiten.

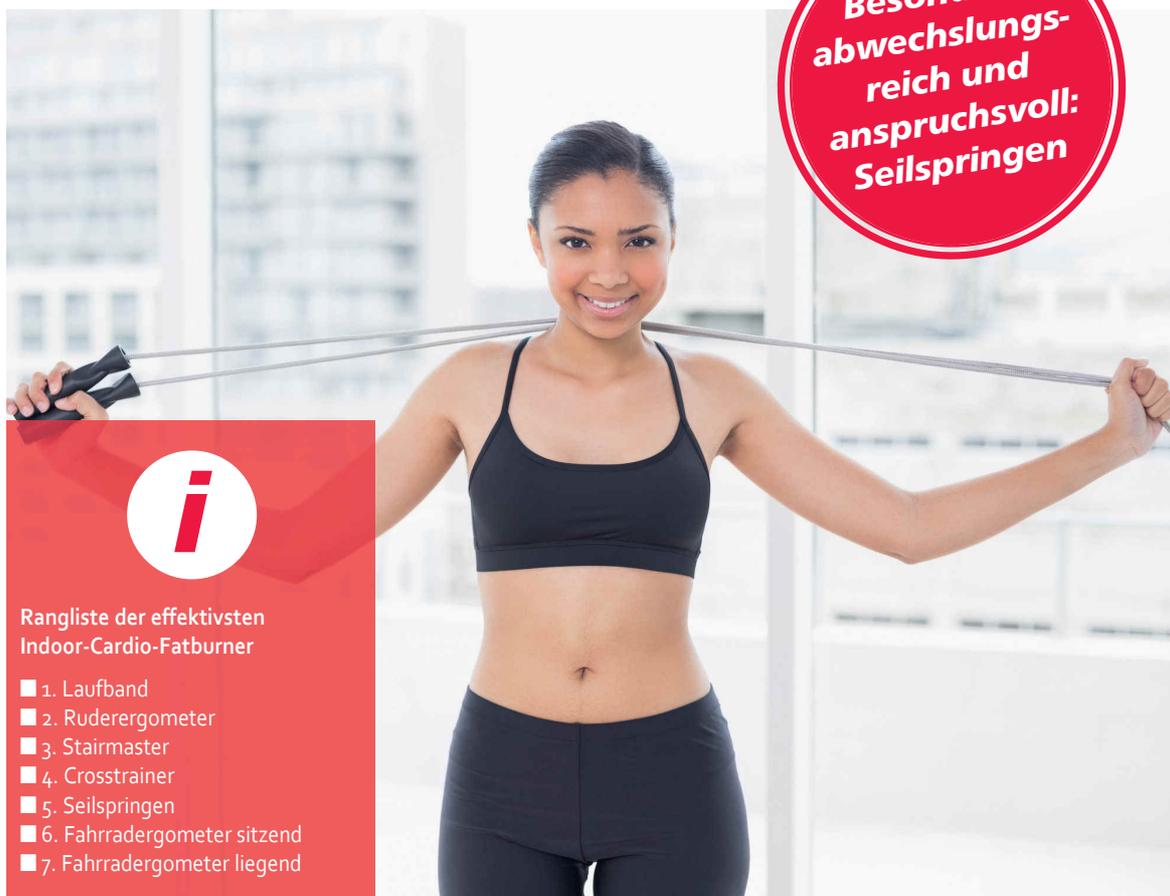
Seilspringen – eine zusätzliche Alternative

Natürlich muss ein Cardiotraining nicht zwangsläufig immer an einem Gerät stattfinden. Eine willkommene Abwechslung bietet beispielsweise das gerne im Boxsport eingesetzte Seilspringen. Es vereint Koordination mit dem Einsatz von Armen und Beinen und stellt daher eine äußerst anspruchsvolle Übung dar, die das Herz-Kreislaufsystem hervorragend fordert. Dauer, Geschwindigkeit und das Einbauen bestimmter Sprung- und Schwungtechniken ermöglichen mehrere Schwierigkeitsstufen und machen Seilspringen so zu einer perfekten Abwechslung zum „üblichen“ Indoor-Cardiotraining.

Abwechslung durch Intervall-Training

Ein Problem des Indoor-Cardiotrainings ist die Eintönigkeit. iPod, Fernseher, Zeitschrift, Buch und Co. können nicht das Feeling eines Laufes im Freien ersetzen, bei dem man in jeder Minute etwas anderes sieht und erlebt. Für alle, denen das Cardiotraining zu eintönig ist, aber auch für Trainierende mit wenig Zeit oder dem Hang zur Maximierung der Effektivität, empfiehlt sich das Intervalltraining.

Man versteht darunter einen speziellen Trainingsaufbau, bei dem sich intensive Intervalle mit hoher Herzfrequenz und



Rangliste der effektivsten Indoor-Cardio-Fatburner

- 1. Laufband
- 2. Ruderergometer
- 3. Stairmaster
- 4. Crosstrainer
- 5. Seilspringen
- 6. Fahrradergometer sitzend
- 7. Fahrradergometer liegend

weniger intensive Intervalle im Rahmen eines festgelegten Zeitfensters stetig abwechseln. Die effektivste, aber auch härteste Form des Intervalltrainings nennt sich HIIT (High Intensity Intervall Training). Diese Variante ist an Effektivität und maximaler Zeitausbeute nicht zu übertreffen. Voraussetzung für die Durchführung von HIIT ist ein bestimmtes Leistungslevel, das es erlaubt, die Herzfrequenz im Laufe der weniger intensiven Phasen innerhalb maximal 120 Sekunden immer wieder auf ein bestimmtes Level abzusenken. Man bezeichnet diesen Abschnitt als sog. „lohnende Pause“.

Studien belegen, dass HIIT-Trainingseinheiten in Bezug auf die Fettverbrennung höchst effizient sind. Das liegt nicht an dem während des Trainings verbrannten Fetts und den umgesetzten Kalorien, sondern am sog. „Nachbrenneffekt“, der mit HIIT maximal angestoßen wird. Dadurch ergibt sich ein um bis zu 48 Stunden erhöhter Ruheumsatz nach dem eigentlichen Training. Dieser erhöhte Ruheumsatz wird – und das ist das Gute daran – größtenteils aus Fettreserven

mobilisiert. Ein weiterer Vorteil liegt in der kurzen Zeit, die für effektive Trainingseinheiten angesetzt werden muss. Schon mit 20 Minuten lässt sich ein Training bewerkstelligen, welches in Sachen Kalorienumsatz und Fettverbrennung mit der Ausbeute einer doppelt so langen „normalen“ Cardioeinheit vergleichbar ist.

So könnte ein Trainingsaufbau nach HIIT aussehen:

HFmax = maximale Herzfrequenz

- 5 Min Warm Up
- Step 1 & 2 im Wechsel je 5x durchführen
 - Step 1: 60 Sekunden 100 % HFmax
 - Step 2: 60 Sekunden 60 % HFmax
- 5 Min Cool Down

Methodenwechsel sorgt für ausreichend Abwechslung

Letztlich ist es eine beliebte und sehr effektive Methode, längere Indoor-Cardio-Trainingseinheiten auf mehreren Geräten abzuleisten. Dadurch lässt sich nicht nur Langeweile vermeiden, sondern

auch ein Trainingszyklus aufbauen, der unterschiedliche Zielsetzungen verfolgt. Wer es beispielsweise darauf abgesehen hat, neben der Fettverbrennung auch etwas für einen straffen Po zu unternehmen, trainiert z.B. die ersten 15-20 Minuten seines Cardioworkouts auf dem Laufband und steigt danach für weitere 15-20 Minuten auf den Crosstrainer um. Soll der Oberkörper mehr vom Trainingsreiz abbekommen, wäre für die zweite Hälfte des Workouts der Ruderergometer oder das Sprungseil geeignet. Mit dem Methodenwechsel lassen sich so auf gezielte Art und Weise individuelle Cardio-Workouts planen, die alles andere als langweilig sind.

Fazit

Statt sich über die Monotonie des Indoor-Cardios aufzuregen, sollte man einfach mal neue Wege gehen und bisher unbekannte Geräte oder Trainingsmethoden ausprobieren. Dadurch kann man immer dafür sorgen, dass Cardio-training Spaß macht und zudem seine Gesundheit und Leistungsfähigkeit erhalten oder steigern.