

A portrait of Dr. Kurt Moosburger, a middle-aged man with short brown hair and glasses, wearing a light pink polo shirt. He is standing with his arms crossed against a light blue textured wall. The text is overlaid on the lower half of the image.

**Dr. Kurt Moosburger**

**„Sport  
soll Spaß  
machen“**

*Sei es Strunz, Pape oder sonstwer - wenn es um die optimale Methode zur Fettverbrennung geht, gibt es kaum einen der sogenannten Experten, der nicht für seine Methode in Anspruch nähme, die allein seligmachende zu sein. Dabei gibt es nur ein einziges Prinzip, das wirklich nachhaltige Erfolge verspricht.*

*Der österreichische Internist Kurt Moosburger kämpft seit Jahren gegen die zahlreichen Irrtümer beim sogenannten Fatburning. Im Interview mit Christian Neumann verrät er ACADEMY-Lesern, worauf es wirklich ankommt.*

**?** **Herr Dr. Moosburger, kommen wir gleich zur Sache: Welchen Experten man auch fragt, jeder kocht sein eigenes Süppchen, wenn es darum geht, welche Trainings- oder Ernährungsmethode am schnellsten zu einer schlanken und definierten Taille verhilft: Kraftsport, Ausdauersport, Diäten... worauf kommt es beim berühmten „Fatburning“ denn nun wirklich an?**

Zunächst muss man mal klarstellen, was mit diesem in der Fitnessszene leider gebräuchlichen Modebegriff gemeint ist. Ist die Fettverbrennung als solche gemeint, so ist das eine Form der Energiebereitstellung, die im Körper rund um die Uhr abläuft.

Der biochemische Fachausdruck heißt „Betaoxidation“, das ist die Oxidation freier Fettsäuren. In körperlicher Ruhe werden diese vor allem in der Muskulatur verbrannt. Den Vorgang der Fettverbrennung muss man auseinanderhalten vom Vorgang der Reduktion des Körperfettanteils, also des Abspeckens. Das wird ja meist mit Fatburning gleichgesetzt, und das ist falsch. Erst recht, wenn geglaubt wird, es wäre für das Abspecken

notwendig, beim Training Fett zu verbrennen. Daraus resultiert der Unsinn des „Fettverbrennungstrainings“ oder des „Fettverbrennungspulses“. Diejenigen, die an ein solches

**Abgespeckt**  
wird  
**rund um die Uhr**

„Training zum Fettabbau“ glauben, sollte sich mal fragen, warum Sprinter so lean sind. Die machen kein Ausdauertraining, geschweige denn eines im „Fettverbrennungsbereich“. Wenn es ums Abspecken geht, ist einzig und allein eine negative Energiebilanz entscheidend, und diese ist ein überdauernder Prozess. Abgespeckt wird nicht beim Training, sondern rund um die Uhr und längerfristig, sofern die Energiebilanz längerfristig negativ ist.

**?** **Wer Ihre zahlreichen Publikationen verfolgt, sieht schnell, dass Ihrer Meinung nach „Fatburning“ niemals das Ziel einer sportlichen Betätigung sein sollte. Nun wird es aber tatsächlich so sein, dass viele Menschen Stunden über Stunden auf dem Cross-Trainer verbringen, gerade weil sie sich eine schlankere Linie wünschen. Warum sollte man also Sport treiben, wenn nicht aus diesem einen Grund?**

**Entscheidend**  
ist  
nur die

**negative**  
**Energiebilanz**

Das Abspecken sollte nur eine willkommene Nebenwirkung

des „Medikaments Sport“ sein, nicht aber das alleinige Trainingsziel. Sport muss man grundsätzlich von Training unterscheiden. Sport kann ein gesellschaftliches oder ein

kompetitives Ereignis sein. Dart und Schach sind auch offizielle Sportarten, aber sie tragen nichts zur Fitness bei. Ein Training hingegen ist eine ganzjährige, regelmäßige körperliche Betätigung, die Wachstumsprozesse im Körper auslöst. In diesem Fall trägt die sportliche Aktivität dazu bei, fitter zu werden bzw. sich die erarbeitete Fitness zu erhalten. Ein Training ist aber kein Muss für jedermann. Der Fitnessfaktor sollte zwar für jeden wichtig sein, aber genauso wichtig ist der Spaßfaktor. Sport soll Spaß machen, man soll Freude daran haben. Sport darf nie mit einem Zwang verbunden sein und nie zur Sportsucht ausarten - diese ist heute eine in der Medizin anerkannte Diagnose.

Was das Fatburning betrifft, so muss man differenzieren. Ich mag diesen in der Fitnessszene gebräuchlichen Begriff nicht - übrigens

genauso wenig wie den Modebegriff "Cardiotraining" für das Ausdauertraining, weil er zum weitverbreiteten Fehlverständnis geführt hat, dass die Fettverbrennung während des Trainings wichtig sei, wenn man abspecken möchte. Die muskuläre Fettverbrennung während des Ausdauertrainings hat aber nur eine Bedeutung, wenn es um das sogenannte Fettstoffwechseltraining geht. Das sind lange extensive Ausdauertrainingseinheiten, die den Zweck haben, die muskuläre Energiebereitstellung zu ökonomisieren, indem die arbeitende Muskulatur lernt, mehr Fette, genauer gesagt, Fettsäuren zu verbrennen, um dadurch weniger Glukose verbrennen zu müssen. Das heißt, der wertvolle weil limitierte muskuläre Glykogenspeicher wird nicht so schnell auf-

gebraucht, wodurch eine Ausdauerbelastung länger aufrecht erhalten werden kann. Ein solches Training brauchen Marathonläufer, Triathleten und Radrennsportler, nicht aber Übergewichtige. Fürs Abspecken ist nur eine negative Energiebilanz entscheidend, nicht das wenige Fett, das während eines Trainings verbrannt wird.



**Sie sagen, eine der effektivsten Methoden, Fett zu verbrennen, sei ein intensives Krafttraining. Liegen damit all die Generationen von Trainern falsch, die Cardio für den Königsweg zur schlanken Taille hielten?**

Sie haben mich nicht richtig zitiert. Krafttraining verbrennt natürlich kein Fett.

Aber es induziert einen Nachbrenneffekt, das ist ein gesteigerter Energieumsatz in Ruhe, der nach einem intensiven Training noch viele

Stunden anhalten kann. In Ruhe verbrennen die Muskeln vorwiegend Fett, genauer gesagt, Fettsäuren. Abspecken tut man nicht beim Training, sondern rund um die Uhr. Die Energiebilanz ist ein überdauernder Prozess. Jede sportliche Aktivität, die den Energieumsatz steigert, kann zu einer negativen Energiebilanz verhelfen. Entscheidend ist also die Steigerung des Kalorienverbrauchs. Ein intensives Ganzkörperkrafttraining ist insofern sehr effizient, weil zum Kalorienverbrauch während des Trainings noch der gesteigerte Energieumsatz nach dem Training dazukommt. Ein Ausdauertraining bewirkt keinen nennenswerten Nachbrenneffekt, es sein denn, es war sehr intensiv - etwa ein hochintensives Intervalltraining. Jogging, das ist langsames Laufen, eigentlich mehr ein Dahinraben, hat

Jogging  
ohne großen

NACHBRENNEFFEKT

Es gibt

KEINEN  
Fettverbrennungspuls

keinen hohen Energieumsatz. Wer mit Jogging abspecken möchte, muss schon sehr lange dahintraben, um einen entsprechenden Kalorienverbrauch zu erzielen.



**Bleiben wir nochmal einen Augenblick beim Joggen. Da gibt es ja die verschiedensten Aussagen, insbesondere, was den optimalen**

**Trainingspuls anbelangt. Aerob (bis 160) oder anaerob (darüber hinaus) - welcher Bereich bringt mir in sportlicher Hinsicht die meisten Fortschritte?**

Vorweg: Pauschale Angaben für die Trainingssherzfrequenzen machen keinen Sinn. Jeder Mensch hat seine persönliche Pulskurve. Es gibt "Hochpulsler"

genauso wie "Niedrigpulsler". Es gibt nicht nur einen Trainingspuls, sondern einen Bereich "von - bis". Das ist der Belastungsbereich, mit dem die Grundlagenausdauer trainiert wird. Er beginnt bei der sogenannten aeroben Schwelle und endet an der anaeroben Schwelle. Und selbst diese ist kein abrupter Übergang. Es gibt nicht nur einen extensiven Grundlagenausdauerbereich, sondern auch einen intensiven. Das wird oft vergessen. Grundausedauertraining heißt also nicht nur extensives Grundausedauertraining im sogenannten Fettstoffwechselbereich. Die meisten Fortschritte macht der, der alle Belastungsbereiche trainiert.



**Wie sieht es eigentlich mit Pausen aus? Zwischen zwei Einheiten Krafttraining sollte man ja mindestens 48 Stunden verstreichen lassen.**

**Beim Jogging hingegen, sagt man, seien höchstens 24 erforderlich. Aber kann nicht auch tägliches Laufen das vegetative Nerven-**

**system mittelfristig in die Knie zwingen?**

Ja, wenn es zu intensiv und/oder zu umfangreich ist bzw. der Trainingszustand noch nicht so gut ist, dass er ein tägliches Training erlaubt. Aber es geht nicht nur um das vegetative Nervensystem. Das Phänomen "Übertraining" ist viel komplexer und umfasst neben dem vegetativen Nervensystem noch weitere Organsysteme. Es ist also wichtig, mit Hirn zu trainieren und nicht nur einen Plan einhalten zu wollen. Man sollte immer auf sein Körpergefühl achten. Oft ist weniger mehr. Das Training setzt zwar den nötigen

Reiz, aber besser wird man nicht beim Training, sondern in der Erholungs-

# Krafttraining *ist* hocheffizient

phase. Die Pausen nach den Trainingseinheiten richten sich einerseits nach Intensität und Dauer der vorangegangenen Belastung und andererseits nach dem individuellen Trainingszustand. Ein Spitzenmarathonläufer, der 200 Kilometer und mehr pro Woche läuft, absolviert an manchen Tagen sogar zwei Trainingseinheiten. Für einen untrainierten Anfänger sind oft schon zwei Einheiten pro Woche genug.



**Um den Körperfettanteil zu senken, ist eine negative Energiebilanz also zwingend erforderlich. Aber Moment... die kann ich doch auch ganz ohne Schweiß erreichen, indem ich einfach weniger esse. Ist es nicht vollkommen egal, auf welche Art ich dieses Defizit herbeiführe?**

Natürlich kann ich auch ohne sportliche Aktivität eine negative Energiebilanz erzielen, indem ich einfach weniger esse, also

die Energiezufuhr reduziere. Aber das rächt sich langfristig, weil damit die Aktivität der Schilddrüsenfunktion abnimmt und darüber hinaus nicht nur Fett, sondern auch Muskelmasse abgebaut wird. Daraus resultiert ein Stoffwechsel auf Sparflamme, das heißt, der Grundumsatz nimmt ab. Wenn dann wieder zur gewohnten Ernährung zurückgekehrt wird, besteht aufgrund des geringen Energieumsatzes eine positive Energiebilanz und damit wird wieder neues Fett gespeichert. Das kennt man als "JoJo-Effekt". Ein solcher tritt aber nicht auf, wenn venünftig ab-gespeckt wird. Und dazu gehört regelmäßige körperliche Aktivität. Ohne diese gelingt es auch nicht, das erreichte Gewicht zu halten.



**Wie viele Kalorien pro Tag sollte man ungefähr zusätzlich verbrennen? Gilt in diesem Fall: Je mehr, desto besser?**

Kalorien werden nicht verbrannt. Verbrannt werden Fettsäuren und Traubenzucker (Glukose), dadurch werden Kalorien verbraucht - gleichbedeutend mit Energieumsatz. Je länger und je intensiver eine körperliche Belastung erfolgt, desto mehr Energie wird umgesetzt oder, wenn man so will, verbraucht. Eine allgemeine Vorgabe diesbezüglich ist nicht sinnvoll. Der eine hat mehr Zeit, sich sportlich zu betätigen, der andere weniger, der eine trainiert intensiver, der andere weniger intensiv. Beim Abspecken soll man nicht ungeduldig sein. Um ein Kilo Fettgewebe abzubauen, braucht es eine negative Energiebilanz von circa 7000 kcal. Das ist in einem Monat ohne Stress zu schaffen.



**Nun ist ja das Training nur eine Seite der Medaille... eine bewusste, vernünftige Ernährung ist die andere. Nehmen wir hierzu mal einen ganz normalen Tag im Leben eines Studenten: Der fängt an mit einem Frühstück auf die letzte Minute, dann hier ein Brötchen**

**zwischendurch, da einen Cappuccino, Mittags dann eines der drei Mensamenus, bei denen man auch nicht genau weiß, was drin ist, und so geht es dann bis zum Abend. Negative Energiebilanz gut und schön, aber da kommt doch mit dem Kalorienzählen nun wirklich niemand mehr hinterher. Haben Sie einen Praxistipp, wie man ungefähr den Überblick über seine Kalorienaufnahme behalten kann?**

Es ist nicht notwendig, Kalorien zu berechnen, weder bei der Energiezufuhr, sprich Nahrungszufuhr, noch beim Kalorienverbrauch. Das wäre nur ein unnötiger Stress. Ein Abschätzen genügt. Die Energiebilanz wird nicht täglich gezogen, sondern über einen längeren Zeitraum, zum Beispiel alle zwei bis vier Wochen, indem man seinen Bauchumfang misst und sich an der Kleidergröße orientiert, den "Kneiftest" am Bauch macht und sich allenfalls vor den Spiegel stellt. Wichtig ist es, ein Gespür für den Energiebedarf zu bekommen - ist man körperlich aktiv, kann und soll man mehr essen (wichtig: Immer gleich nach dem Sport!), ist man "faul", soll man entsprechend weniger essen.

Jetzt habe ich übrigens die Waage ganz bewusst nicht erwähnt. Sie kann nämlich die Körperzusammensetzung nicht evaluieren. Auch nicht die sogenannten Fettwaagen. Vor allem Frauen neigen zu der falschen Gleichung "Körpergewicht = Körperfett". Ich kann nur jedem ans Herz legen, sich nicht jeden Tag auf die Waage zu stellen. Bei vielen ist das eine Zwangshandlung - und damit eigentlich schon pathologisch. Am besten schenkt man die Waage jemandem, den man nicht mag. (*lacht*)

Wie gesagt evaluiert man seine Energiebilanz besser nicht durch abwiegen. Wenn Frau partout nicht auf die Waage verzichten will, darf sie sich einmal im Monat draufstellen, und zwar immer am gleichen Zyklustag. Das ist wichtig wegen des im Laufe des Zyklus unterschiedlichen Wassergehalts des Körpers.

# Trainingsempfehlung

Dr. Moosburger empfiehlt, sowohl für den Anfänger wie für den bereits Trainierten ein **Ganzkörperkrafttraining mit ausschließlich komplexen Übungen**. Ein möglicher Trainingsplan könnte dabei beinhalten: Tiefe Kniebeuge, Bankdrücken (flach), Schulterdrücken, Klimmzüge und/oder vorgebeugtes Rudern mit der Langhantel.



Ablauf nach einem **Aufwärmatz**:

2 - 3 Sätze auf **Maximalkraft** bei 3 - 6 Wdh.  
/ 6 Minuten Pause zwischen den Sätzen

3 - 4 Sätze auf **Hypertrophie** bei 8 - 12 Wdh.  
/ 3 Minuten Pause zwischen den Sätzen

2 Sätze auf **Kraftausdauer** bei etwa 40 Wdh.  
/ 3 Minuten Pause zwischen den Sätzen

Vor Beginn der Kraftausdauerübungen sollte man zusätzlich 5 Minuten pausieren.

Der Widerstand wird je nach angestrebter Wiederholungszahl so gewählt, dass gerade noch die letzte Wiederholung kontrolliert beendet werden kann.

Für den Anfänger empfehlen sich natürlich weniger Sätze.



**Was halten Sie vom „Schlank im Schlaf“-Ansatz, der uns verkaufen will, man sollte mindestens 5 Stunden Zeit zwischen zwei Mahlzeiten**

**verstreichen lassen, um den Insulinspiegel abzusenken und damit die Fettverbrennung zu erhöhen. Und der gleichzeitig zu einem kohlenhydratreichen Frühstück und einem eiweißhaltigen Abendbrot rät?**

**Geheimtipp oder reines Marketing?**

Weder noch, es ist vielmehr Zeichen eines ungenügenden Fachwissens über die Physiologie des Stoffwechsels. Auch das "Dinner Cancelling" wird mit falschen Ansichten und Versprechungen propagiert. Letztlich ist nur die Energiebilanz

entscheidend, wenn es ums Abspecken geht. Längere Pausen zwischen den Mahlzeiten sind nur für Übergewichtige empfehlenswert, die bereits eine Insulinresistenz oder gar einen Typ 2 - Diabetes aufweisen. Mehr als drei Mahlzeiten pro Tag braucht im Grunde tatsächlich niemand.

Aber letztlich kommt es nicht drauf an, wie oft man isst, sondern wieviel Energie man

zuführt. Wichtig ist allenfalls noch das Timing der Energiezufuhr: Die wichtigste Mahlzeit des Tages ist die

nach dem Training. Sie sollte kohlenhydrat- und proteinbetont sein. So gut man nach

einem Training isst, so gut ist man für das nächste gerüstet.

## Kalorienzählen ist unnötig