

## Übergewicht und Sport

Übergewicht, eingeschränkte körperliche Fitness und körperliche Aktivität haben sich als eigenständige Risikofaktoren von Herz-Kreislauf-Erkrankungen etabliert. Neue Studien zeigen auf, dass bereits moderates Übergewicht mit einer erhöhten Morbidität und Mortalität dieser Erkrankungen bei Frauen wie auch Männern aller Altersgruppen einhergeht. Erste Daten deuten darauf hin, dass dieses System durch Körpergewichtsreduktion und Intensivierung körperlicher Aktivität entscheidend beeinflusst werden kann.

*Martin Halle(1), Aloys Berg(2), Joseph Keul(2): „Adipositas und Bewegungsmangel als kardiovaskuläre Risikofaktoren“; Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin, Jg. 51 Nr. 4 (2000).*

<sup>1</sup>Georg-August-Universität Göttingen, Zentrum Innere Medizin, Abteilung Kardiologie/Pneumologie

<sup>2</sup>Medizinische Klinik, Abteilung Prävention, Rehabilitation und Sportmedizin, Universität Freiburg

DEUTSCHE  
ZEITSCHRIFT  
FÜR  
**SPORTMEDIZIN**

Bewegung ist der Zündfunke für den Stoffwechsel. Denn nur Bewegung verbrennt Fett. Und Fett wird einzig und alleine in der Muskulatur verbrannt.

Wir verbrennen Fett, wenn wir uns ganz leicht, ganz locker bewegen, wenn der Muskel dabei reichlich mit Sauerstoff versorgt wird (aerober Bereich). Denn nur bei Sauerstoffüberschuss bilden sich Millionen jener fettabbauenden Enzyme.

Wie intensiv muss ich mich belasten?

Lange war sich die Sportwissenschaft einig: Erst nach einer halben Stunde Bewegung greift der Körper seine Fettdepots an. Professor Alois Mader (Deutsche Sporthochschule Köln) fand heraus, dass dieser von vielen gewünschte Prozess schon früher beginnt. Die Voraussetzung: Wir müssen die Belastung richtig dosieren. Was heisst „richtig“? Die Herzfrequenz, der Trainingspuls sagt es Ihnen.



Wie finde ich meine optimale Herzfrequenz?

Im Normalfall können Sie sich nach folgender Faustregel richten: 220 minus Lebensalter ergibt den Maximalpuls. Von dieser Marke sollten Sie 65 Prozent erreichen, damit das Training etwas bringt, damit Sie nicht überlasten.

Bei Sauerstoffnot verbrennt der Körper Zucker!

Wenn wir ausser Atem geraten und in den anaeroben Bereich kommen, stellt sich im Körper ein Sauerstoffdefizit ein. Er schaltet automatisch von Fett auf Zuckerverbrennung um. Deshalb trainiert der Körper bei vielen Sportarten vor allem nur eins: Es geht an die (wertvollen) Zuckerreserven. Das lästige Fett bleibt unangetastet.

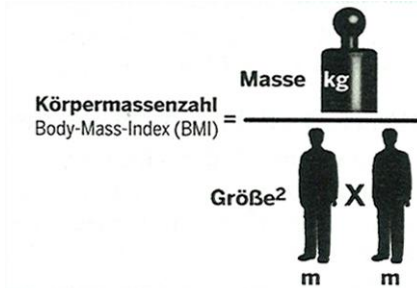
*(Vgl. Dr. med. H.-W. Müller-Wohlfahrt: „So schützen Sie Ihre Gesundheit“. dtv, München, Ausgabe 2005)*



Durch das *kybun Micro Intervall* geht der Körper kein Sauerstoffdefizit ein, da er jede 15 Sekunden regenerieren kann. So wird gezielt die Fettverbrennung angekurbelt. Kalorien werden verbrannt!

## Formel für die Figur

Zur Bestimmung von Übergewicht verwendet die Weltgesundheitsorganisation den Body-Mass-Index (BMI). Dafür teilt man das Gewicht durch die Grösse zum Quadrat (kg:m<sup>2</sup>). Eine Grösse von 1,60m und 60kg Gewicht ergeben einen BMI von 23,4. Beispiel:  $60 : (1,6 \times 1,6 = 2,56) = 23,4$ .



### BMI – Wert mit Grenzen

Der BMI gilt für Frauen und Männer, nicht für Kinder und sehr muskulöse Menschen. Er sagt nichts über die Fettverteilung am Körper aus – so ist Bauchspeck riskanter als Hüftspeck. Mit zunehmendem Alter liegt der ideale BMI höher, aber unter 30.

BMI	Bewertung	Kommentar
Unter 18,5	Untergewicht	Abnehmen ist gefährlich
18,5 – 24,9	Normalgewicht	Gute Basis für Gesundheit
25 – 29,9	Übergewicht	Gewichtsabnahme empfiehlt sich, falls Beschwerden (z.B. Bluthochdruck vorliegen)
30-39,9	Schweres Übergewicht (Adipositas)	Gesundheitliche Vorteile durch Abnehmen, auch wenn keine Beschwerden vorliegen. Ärztlicher Rat sinnvoll.
Über 40	Extreme Adipositas	Hohes Risiko für schwere Gesundheitsstörungen. Unbedingt zum Arzt gehen.

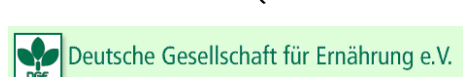
37,1 % der schweizerischen Gesellschaft hat Übergewicht, davon sind 7,7 % fettleibig.  
(Quelle: OECD Health Data 2005)



Weltweit sind eine Milliarde Menschen übergewichtig, 300 Millionen fettleibig (adipös). Adipositas stellt eine der grössten Herausforderungen des 21. Jahrhunderts dar, so die Weltgesundheitsorganisation WHO. Die Entwicklung in Europa gilt als besonders besorgniserregend. Derzeit sind etwa 400 Millionen Europäer übergewichtig, 130 Millionen adipös.

### Zu viele Kalorien - Bewegungsmuffel in der Fettfalle

Ein 40-jähriger Büroangestellter, der sich auch in der Freizeit kaum bewegt, verbrennt geschätzte 2400 Kalorien (Frauen 1900) pro Tag, nimmt aber etwa 2700 (2000) zu sich. Die Differenz von 300 (100) setzt man an. Sport, gehende oder stehende Arbeit steigern den Energieumsatz auf etwa 3100 (Frauen: 2400) pro Tag.



(Quellen: Deutsche Gesellschaft für Ernährung, Robert Koch Institut)

