



## GEWICHT – SPORT MACHT SCHLANK [?]

Aus: Udo Pollmer, Susanne Warmuth, Gunter Frank: „Lexikon der Fitness-Irrtümer: Missverständnisse, Fehlinterpretationen und Halbwahrheiten von Aerobic bis Zerrung“ Seite 182 -184 PIPER 2003

Wer den Zeiger seiner Badezimmerwaage nach unten zwingen will, darf gemeinhin zwischen 2 Übeln wählen: **weniger essen** oder **mehr bewegen**.

Das ist ähnlich wie beim Geld: Um mehr in der Tasche zu haben, muss man entweder weniger ausgeben oder mehr verdienen. Klingt logisch, doch wie sagt der Spötter: **Für jedes komplizierte Problem gibt es eine Lösung, die einfach, logisch und falsch ist.**

Denn die Erfolglosigkeit von Kalorienparprogrammen aller Art – zumindest in Hinblick auf eine dauerhafte Gewichtsabnahme – bezeugen Millionen frustrierter Diätwilliger und Berge wissenschaftlicher Literatur.

Allein das sollte schon davor warnen, blindlings aufs nächste Pferd zu setzen. Also noch mal die Frage: **Lassen sich Fettpölsterchen mit Joggen, Aerobic [n. Jane Fonda u. Leni Cazden, Rhythmische Gymnastik] oder Kraftmaschinen wirklich schmelzen wie ein Stück Butter in der Pfanne?**

**Gewöhnlich verteidigt der Körper ein einmal erreichtes Gewicht mit allen Mitteln.** Anfangs steigert er nur den Appetit, aber bei uneinsichtigen Menschen macht er auch vor Fressanfällen nicht halt. Nützt das nichts, geht er sparsamer mit der verfügbaren Energie um, senkt die Körpertemperatur und dämpft die Bewegungsfreude. Ja, er lässt sich sogar auf einen Abbau von Knochensubstanz und Muskelmasse ein, um die prallen Reserven rund um den Bauch, Beine und Po nicht angreifen zu müssen.

**Nachdem die vielen schönen Diätprogramme samt und sonders gescheitert sind, empfehlen die Experten nun eben mehr körperliche Aktivität.**

Der Tip mit dem Sport kommt an, vor allem auf dem Markt der Frauen-, Gesundheits- und Fitnessliteratur: Denn je dicker die Kundschaft durch die Diättempfehlungen im Laufe der Jahre wurde, um so übermächtiger wird der Wunsch nach einer Körpersilhouette aus längst verflorbenen Jugendtagen.

Rein technisch betrachtet kann man mit Sport natürlich jede Menge „Energie verbrauchen“. **Dummerweise registriert der Körper das ebenso wie eine Diät.** Schließlich muss er mit der Energie genau haushalten – andernfalls schwankt unser Körpergewicht wie ein Wackelpudding. Und so fordert er alsbald sein Recht auf „Bestandswahrnehmung“ ein. Prompt erfreut sich der neu motivierte Sportsfreund eines gewachsenen Appetits – genau wie der Kalorienknapper [„Kalorienparer“].

1992 tagte in Toronto/Ontario, Kanada, erstmals eine Konferenz, deren Teilnehmer mit viel Fleißarbeit alle verfügbaren Daten zum **Thema „Abnehmen durch Sport“** auswerteten.

Ernüchterndes Fazit: „Die härtesten Daten, die uns zur Zeit zur Verfügung stehen, belegen allenfalls einen geringen Effekt von Sport auf den Energieverbrauch (...) Wenn man sich die gebräuchlichsten Trainingsprogramme für mäßig Übergewichtige ansieht, kommt man zu dem Schluss, dass nur kleine Änderungen von Gewicht und Körperfettanteil erwartet werden können.“ Will heißen: **Von Sport wird niemand schlank.**

**"Zu selten wird zur Kenntnis genommen,  
dass stark Übergewichtige  
es wegen ihrer genetischen Veranlagung [1]  
zum Teil kaum schaffen können,  
langfristig wesentlich dünner zu werden."** [S.37]

**Prof. Dr. Johannes Hebebrandt**  
Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik & Psychotherapie  
des Kindes- und Jugendalters Universität Duisburg-Essen

Wie wär's dann mit einer Kombination aus Sport und Diät? Den unbotmäßigen [aufmüpfigen] Körper gleich von 2 Seiten in die Zange nehmen? Rein mathematisch betrachtet, ist es nicht gerade überzeugend, 2 nutzlose Methoden miteinander zu kombinieren. bekanntlich ergibt  $2 \times 0$  auch beim besten Willen nicht 20, sondern null.

Aber in der Sport- und der Ernährungswissenschaft ticken die Uhren anders. So folgt Studie auf Studie in der Hoffnung, dass irgendwann mal etwas Passendes dabei ist, schließlich stehen den Experten die Möglichkeiten moderner Statistikprogramme zur Verfügung. Wer es auf diese Weise schafft, den sehnsüchtig erwarteten „Beweis“ zu erbringen, der den Rubel in den Beratungsgesprächen und Fitnessstudios rollen lässt, braucht sich um seine Karriere keine Sorgen zu machen.

Für die Konferenz in Toronto wurden stolze 26 Studien mit Übergewichtigen ausgewertet. **18**, also die große Mehrheit, kamen zu dem Ergebnis: **„Sport verstärkt die Gewichtsabnahme durch Diät nicht.“**

Aber vielleicht lag es ja daran, dass sich wabbeliges Fett in stramme Muskeln verwandelt hat? Leider Fehl-anzeige: **Bekanntlich weichen bei jeder Gewichtsreduktion gewöhnlich nicht die Speckröllchen, sondern die Muskelchen zuerst.**

In **17** der erwähnten 26 Studien wurde deshalb untersucht, ob Sport zur Diät den Verlust von „fettfreier Körpermasse“ verhindert. Doch auch diese Seifenblase zerplatzte: Die Ergebnisse lauteten elfmal nein, viermal ja, zweimal vielleicht.

Nur der Vollständigkeit halber sei erwähnt, dass sich bis heute am damaligen Erkenntnisstand nichts wesentliches geändert hat. In einer Studie [III] aus dem Jahr 2002 verglichen kanadische Forscher 3 Gruppen von vollschlanken Frauen: Die erste Gruppe wurde auf Abspeck-Diät gesetzt, die zweite ging außerdem fünfmal pro Woche zum Ausdauertraining, und die dritte machte zusätzlich zur Diät dreimal pro Woche Krafttraining, alles unter Anleitung und Kontrolle. Nach vier Monaten hatten die Frauen aus allen Gruppen etwa 10 % ihres ursprünglichen Körpergewichts verloren. Statistisch gesehen gab es zwischen den Gruppen keinen Unterschied. Auch die Cholesterinwerte, Triglyzeride, Insulin, Nüchternzucker, Muskelmasse, Bauch- oder Unterhautfett unterschieden sich nicht signifikant.

**Das Sporteln zur Diät brachte also keinen zusätzlichen Vorteil.**

Aber immerhin: Die Damen hatten 10 % abgenommen. **Ist das etwa nichts?**

Nein, das schafft sogar das Fettagenzählen mit der Pfundskur\* von der AOK [\*eine Fettreduzierte Diät, von Prof. Dr. Volker Pudiel (1944-2009)].

**Und wie immer müssen die Opfer dieser Art von Gesundheitsprogramm damit rechnen, ihr altes Gewicht alsbald wieder zu haben – plus ein paar Extrapfunde als Andenken. Schließlich beugt der Körper damit der nächsten schrecklichen Hungersnot, Missernte oder Belagerung vor [2]. Er ahnt ja nicht, dass sein Verstand bei der Gesundheitsberatung war.**

"Die längste Zeit in der Geschichte waren Menschen, die aufgrund ihrer genetischen Veranlagung rasch zunehmen konnten, eigentlich im Vorteil. Denn wer in guten Zeiten ausreichend Fettreserven bildete, überstand auch Hungerperioden" [1]

Prof. Dr. Johannes Hebebrandt  
Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik & Psychotherapie  
des Kindes- und Jugendalters Universität Duisburg-Essen

### **Text:**

Udo Pollmer, Susanne Warmuth, Gunter Frank: „Lexikon der Fitness-Irrtümer: Missverständnisse, Fehlinterpretationen und Halbwahrheiten von Aerobic bis Zerrung“ Seite 182- 184 PIPER 2003

### **Quellen:**

[I] J. O. Hill et al.: „Physical activity, fitness, and moderate obesity“ In: C. Bouchard et al. (Hrsg.): „Physical Activity, fitness, and health“ Champaign 1994, S. 684 ff

[II] J. S. Garrow, C. D. Summerbell: „Meta-analysis: effect of exercise, with or without dieting, on the body composition of overweight subjects“ European Journal of Clinical Nutrition 1995/49/s. 1 ff

[III] I. Janssen et al.: „Effects of an Energy-Restrictive Diet With or Without Exercise on Abdominal Fat, Intermuscular Fat, and Metabolic Risk Factors in Obese Women“ Diabetes Care 2002/25/S. 431 ff

[IV] M. E. Sweeney et al.: „Severe vs moderate energy restriction with and without exercise in the treatment of obesity: efficiency of weight loss“ American Journal of Clinical Nutrition 1993/57/S. 127ff

[V] J. E. Donnelly et al.: „Effects of very-low-calorie diet and physical-training regimes on body composition and resting metabolic rate“ American Journal of Clinical Nutrition 1991/54/S. 56 ff

[VI] D. L. Ballor, R. E. Keeseey: „A meta-analysis of the factors affecting exercise-induced changes in body mass, fat mass and fat-free mass in males and females“ International Journal of Obesity 1991/15/S. 717 ff

[VII] J. E. Donnelly et al.: „Nutrition and physical activity program to attenuate obesity and promote physical and metabolic fitness in elementary school children“ Obesity Research 1996/4/S. 229 ff

### **Ergänzungen:**

[1] Johannes Hebebrandt: "Gene: Die wahren Dickmacher" In: Gesundheitsforschung (Projekt des Bundesministeriums für Bildung und Forschung) BMBF 15.2.2007. [www.gesundheitsforschung-bmbf.de/de/777.php](http://www.gesundheitsforschung-bmbf.de/de/777.php)  
In: Gunter Frank: „Lizenz zum Essen: Warum Ihr Gewicht mehr mit Stress zu tun hat als mit dem, was Sie essen“ 2. Vererbung. Warum unser Körperbau herzlich wenig mit dem Lebensstil, aber sehr viel mit den Genen zu tun hat. Seite 37. PIPER 2. Auflage 2008.

"MC4R-Genvarianten: Mutationen des MC4R-Gens. Etwa 2 % Prozent der Menschen mit extremem Übergewicht zeigen solche Mutationen. Das MC4R-Gen liefert den Bauplan für den Melanocortin-4 Rezeptor (MC4R). Dieser Rezeptor kommt vor allem im Hypothalamus vor, einer Struktur des Gehirns. Er beeinflusst den Energiehaushalt des Organismus und reguliert das Körpergewicht. Die Forscher wissen ziemlich genau, wie viele zusätzliche Kilogramm auf das Konto der Veränderungen des MC4R-Gens gehen: Ein 1,80 Meter großer Mann mit Mutation wiegt durchschnittlich 13 kg mehr als andere Männer; eine 1,70 Meter große Frau sogar 27 kg mehr als andere Frauen. Die betroffenen Menschen neigen zu Übergewicht, weil sie mehr Hunger haben und möglicherweise gleichzeitig weniger Kalorien verbrennen als andere. Molekularbiologisch lässt sich das folgendermaßen erklären: *Wird der MC4 Rezeptor aktiviert, so sinkt der Appetit; gleichzeitig steigen Aktivität und Energieverbrauch.* Durch die Mutationen des MC4R-Gens bildet der Körper zu wenige, falsch zusammengesetzte oder gar keine Rezeptoren. Die Rezeptoren können dadurch nicht oder nicht vollständig aktiviert werden. Die Folge: Der Appetit steigt, und man verbraucht weniger Energie. Aber es gibt nicht nur MC4R-Genvarianten, die dick machen: Die Wissenschaftler haben jetzt im gleichen Gen die Bedeutung der Mutation I103 geklärt. Sie hilft, dünn zu bleiben. Personen mit dieser Mutation wiegen bei einer Größe von 1,80 Meter durchschnittlich 1,6 kg weniger als ihre Mitmenschen. Ihr Risiko, übergewichtig zu werden, ist um 30 bis 40 Prozent reduziert. Hebebrandt geht davon aus, dass I103 im Gegensatz zu den übrigen MC4R-Genmutationen die Aktivität der Rezeptoren erhöht." Aus: Johannes Hebebrandt: "Gene: Die wahren Dickmacher" In: Gesundheitsforschung BMBF 15.2.2007.

[2] Gunter Frank: „Lizenz zum Essen: Warum Ihr Gewicht mehr mit Stress zu tun hat als mit dem, was Sie essen“ Körperbau und Gewicht. 3. Kalorienverwertung. Warum Mollige weniger Kalorien essen als Dünne, und warum das keiner glauben will. Seite 37, 39-46. PIPER 2. Auflage 2008.

Siehe dazu: [www.draloisdengg.at](http://www.draloisdengg.at) -> OM-Shop -> Kalorienverwertung

[Meine Ergänzungen] Dr.med. Alois Dengg, Hollenzen 100, A-6290 Mayrhofen, [www.draloisdengg.at](http://www.draloisdengg.at)