

DIE *Flexi* DIÄT

Flexi
CARB

Abnehmen mit mediterranem Low Carb –
mit und ohne Mahlzeitenersatz



Nicolai Worm
mit Franca Mangiameli
und Heike Lemberger

riva

Gefangen im Zwei-Fronten-Krieg

Stagnierendes Gewicht ist frustrierend genug. Aber warum kommt danach auch noch der berüchtigte Jo-Jo-Effekt? In der Tat geht bei den meisten nach dem Stillstand das Gewicht sogar wieder bergauf – je nachdem, wie clever und diszipliniert Sie sich verhalten. Um das abgespeckte Gewicht konstant zu halten, ist es hilfreich zu wissen, auf welche Weise sich Ihr Körper gegen das Abnehmen wehrt.

Unser »innerer Schweinehund«

Wer kennt das nicht, das zweite Ich, das einem während eines Diät-Versuchs abends nach getaner Arbeit ins Ohr flüstert: »Komm – nur noch ein Stückchen! Du darfst, du warst den ganzen Tag diszipliniert. Nur eine kleine Ausnahme ...« Manche nennen diesen Geist auch »inneren Schweinehund«. Die einen widerstehen ihm besser, die anderen schlechter. Aber in Versuchung bringt er fast jeden. Wenn sich Menschen unter Diät abends gemütlich auf der Couch einrollen und den Fernseher anschalten, dauert es meist nicht lange und sie machen sich auf den Weg und suchen Nahrung. Kühlschrank auf – »ich will doch nicht essen« – Kühlschrank zu. Zurück auf die Couch. Fünf Minuten später tigern sie wieder durch die Wohnung, Schublade auf, Schublade zu – immer auf der Suche nach etwas Essbarem.

Das Schlimmste, was einem in dieser Situation passieren kann, ist einen Lebenspartner zu haben, der noch nie Gewichtsprobleme hatte und im Traum noch nie an eine Diät gedacht hat: Null Verständnis für Ihr merkwürdiges Verhalten!

Es steckt uns in den Genen

Ein verbreitetes Vorurteil ist, dass dieser Schweinehund von Willensschwäche gezeugt und von schlechtem Charakter losgelassen wird. Weit gefehlt! Der Schweinehund sitzt seit Urzeiten tief in Ihren Genen verankert. Er wird sofort von der Kette gelassen, sobald Sie weniger Energie zuführen, als Ihr Körper benötigt. Und er beruhigt sich nicht! Er führt sich sogar mit jedem Kilo weniger auf der Waage umso aggressiver auf. Und er hört erst auf anzugreifen, wenn die abgebaute Körpermasse wieder auf Ihren Rippen sitzt.

Den »Schweinehund« im Blut bestimmen

Tatsächlich kann man diesen »Schweinehund« inzwischen objektiv messen. Er spiegelt sich in Ihrem Blut wieder. Wenn Sie anhand einer Blutprobe die richtigen Hormone bestimmen lassen, bekommen Sie exakt seinen Zustand dokumentiert. Denn was uns trotz aller Vorsätze unter einer Diät immer wieder zum Essen treibt, sind nichts anderes als Hormone bzw. Gewebshormone, die aus unterschiedlichen Magen- bzw. Darmzellen ins Blut geschickt werden und auf diesem Weg ins Zentralnervensystem im Gehirn, direkt ins Hungerzentrum im Hypothalamus gelangen. Manche dieser Botenstoffe des Gewichtsverteidigungssystems werden auch über Nerven stimuliert dort ausgeschüttet. Um einige beim Namen zu nennen: Das Ghrelin aus Zellen der Magenwand, das Neuropeptid Y aus Darmzellen oder das AGRP (Agouti-Related Peptide Hormone) aus gewissen Hirnzellen regen unbewusst Appetit und Hunger an.

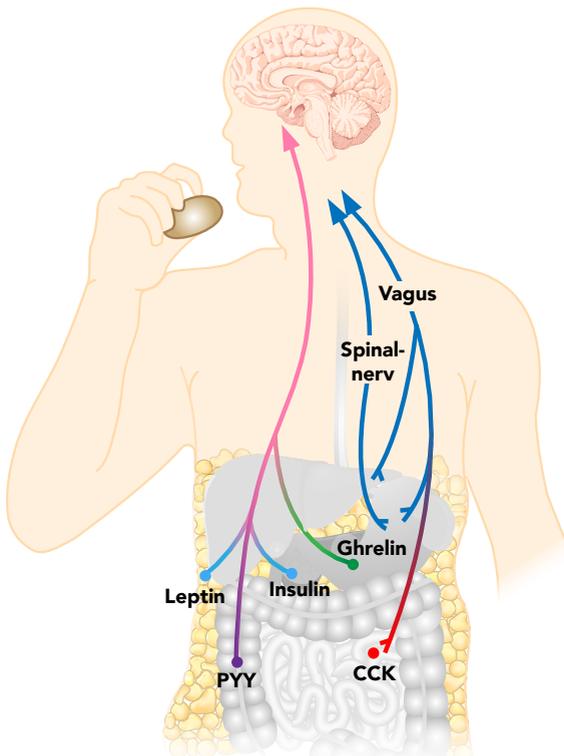
Fatale Kettenreaktion

Wenn Sie dem Körper weniger Nahrung zuführen, als er zum Erhalt seines Zustands benötigt, wird Ihr innerer Schweinehund Ihre Appetithormone aktivieren. Er setzt damit eine Kettenreaktion in Gang, die unweigerlich Ihren Appetit steigert. Wenn dabei gleichzeitig auch die Proteinversorgung unzureichend ist, verstärkt sich das noch. Dann ist auch einer der wichtigen Proteinbausteine, das Tryptophan, reduziert. Aus diesem Tryptophan-Defizit resultiert wiederum ein Mangel an Serotonin, für dessen Synthese Tryptophan wesentlich ist.

Das Gewebshormon Serotonin ist auch unter dem Begriff »Glückshormon« bekannt, denn seine Wirkung im Zentralnervensystem vermittelt Gelassenheit, innere Ruhe und Zufriedenheit.

Gleichzeitig dämpft es Angstgefühle, Kummer und den Hunger. Ein Mangel kann also depressive Stimmungen fördern und zu einer gesteigerten Nahrungsaufnahme führen. Vor allem der Appetit auf Süßes und Kalorienreiches steigt dann an. Die mühsam verlorenen Pfunde landen so ganz schnell wieder auf den Hüften, was wiederum das Risiko für Depressionen und Essstörungen erhöht. Ein perfekter Teufelskreis!

Solange Sie abnehmen, wird besonders viel von diesen Verführern in Ihr Hungerzentrum eingespeist. Doch der Schweinehund ist sogar noch perfider: Während Sie täglich mit den besten Vorsätzen von der Waage steigen und um jede Kalorie Einsparung kämpfen, um das erstrittene Gewicht zu halten bzw. noch weiter zu reduzieren, bremst er auch noch die Produktion verschiedener Sättigungshormone und -signale, wie des Amylin aus der Bauchspeicheldrüse sowie des PYY (Peptid YY) und des CCK (Cholecystokinin), die beide ebenfalls in der Darmwand gebildet und zum Sättigungszentrum gesendet werden. Die abgesenkten Spiegel dieser Signale sind im Blut eindeutig nachweisbar und der ganze Spuk hört erst wieder auf, bis Sie genügend oft verführt wurden und Ihre ursprüngliche Körpermasse wieder erreicht ist.



Hunger- und Sättigungshormone regulieren als Signale das Hunger- und Sättigungszentrum im Hypothalamus.

Es ist ja nur gut gemeint ...

Der Gipfel der Gemeinheit allerdings ist sein »Öko-Programm«, das in der Fachsprache als adaptive Thermogenese bezeichnet wird. Im Grunde ist dieser Trick des Körpers natürlich nicht gegen uns gerichtet, sondern soll uns am Leben erhalten.

Nahrungsüberfluss für alle Bürger in den Industriestaaten haben wir erst seit etwa 50 Jahren. Davor war Nahrungsknappheit für die Menschheit der Normalzustand. Genügend Essen zu finden oder zu erwirtschaften war über Jahrtausende der wichtigste Lebensinhalt. Freiwillig wenig essen hatte keinen Sinn und war kein Überlebensvorteil. Folglich haben unsere Gene dafür kein Programm entwickelt. Umgekehrt jedoch hat die ewige Nahrungsknappheit jene Menschen genetisch bevorzugt, die trotz schlechter Bedingungen überleben konnten. Deren Genprogramm hat sich in der Menschheit durchgesetzt und mit dieser Ausstattung leben wir heute noch.

»Diät« signalisiert Ihrem Körper also auch heute »Nahrungsknappheit« – wie in der Steinzeit. Falls diese Nahrungsknappheit länger anhält, droht Verhungern. Die regulierenden Zellen im zentralen Nervensystem wissen nicht, dass das freiwillig geschieht. Um dem Hungertod zu entgehen, versucht Ihr Körper gleich über zwei Wege, Ihnen zu helfen. Seine Tricks: Zum einen mehr Hunger- und weniger Sättigungshormone ausschütten, sodass Sie über jegliche Hürden hinweg wieder zur Nahrung streben. Zum anderen schaltet er zusätzlich sein Sparprogramm ein. Damit laufen alle Körperfunktionen auf einmal mit geringerem Energieverbrauch ab.

» —> Fazit

Nach einigen Kilo weniger auf der Waage benötigen Sie nicht nur weniger Kalorien, weil weniger Körpermasse erhalten werden muss, sondern Ihr Kalorienverbrauch sinkt noch weiter ab. Die Effektivität des zusätzlichen Sparprogramms ist individuell unterschiedlich, kann aber durchaus ein zusätzliches Minus von 200 oder 300 kcal pro Tag erreichen.

So berechnen Sie grob Ihren täglichen Energiebedarf

Mithilfe einer wissenschaftlich abgeleiteten Formel, die Geschlecht, Alter, Körpergröße, Körpergewicht und Tätigkeiten einbezieht, können Sie Ihren Grundumsatz (Ruhe-Energiebedarf) und Ihren Leistungsumsatz (Energiebedarf für alle körperlichen Aktivitäten eines Tages) berechnen. Die Universität Hohenheim stellt auf ihrer Webseite eine »Energiebedarfsrechnung« kostenfrei zur Verfügung. Als Beispiel (siehe Seite 26) habe ich den Umsatz einer 38-jährigen Frau berechnet, die als Bürokräftin acht Stunden überwiegend sitzt, mit dem Auto zur Arbeit fährt, außer ein paar dringend notwendigen Fußwegen keinen Sport betreibt und sich in der Freizeit vor allem sitzend mit Fernseher, Computer, Handy o.Ä. beschäftigt. Mit ihren 90 Kilo liegt ihr Grundumsatz bei 1702 kcal und der Gesamt-Energiebedarf mit der geringen körperlichen Aktivität (KA) bei 2946 kcal pro Tag. Wenn sie 30 Kilo abnimmt und sonst an ihrem Leben nichts ändert, verschiebt sich ihr Grundumsatz auf 1394 kcal und ihr Gesamtenergiebedarf auf 2239 kcal. In den folgenden Datenblättern können Sie den Rückgang pro zehn Kilogramm Gewichtsverlust verfolgen.

Beispiel 1

Daten für den Grundumsatz:

Alter (Jahre): Gewicht (kg): Größe (cm): Geschlecht: (w) (m)

Daten für den Leistungsumsatz (Werte bitte in Minuten pro Tag eingeben):

Schlafen (0) Gehen 4 km/h (8) Fitnesstraining (30)
 Essen oder Sitzen (2) Fahrradfahren 10km/h (12) Laufen 12km/h (45)
 Leichte Tätigkeit (4) Schwimmen leicht (25) Laufen 17 km/h (57)

Ergebnis:

Grundumsatz: (kJ/Tag) (kcal/Tag)
 Leistungsumsatz: (kJ/Tag) (kcal/Tag)
 Summe Energieverbrauch: (kJ/Tag) (kcal/Tag)

Beispiel 2

Daten für den Grundumsatz:

Alter (Jahre): Gewicht (kg): Größe (cm): Geschlecht: (w) (m)

Daten für den Leistungsumsatz (Werte bitte in Minuten pro Tag eingeben):

Schlafen (0) Gehen 4 km/h (8) Fitnesstraining (30)
 Essen oder Sitzen (2) Fahrradfahren 10km/h (12) Laufen 12km/h (45)
 Leichte Tätigkeit (4) Schwimmen leicht (25) Laufen 17 km/h (57)

Ergebnis:

Grundumsatz: (kJ/Tag) (kcal/Tag)
 Leistungsumsatz: (kJ/Tag) (kcal/Tag)
 Summe Energieverbrauch: (kJ/Tag) (kcal/Tag)

Beispiel 3

Daten für den Grundumsatz:

Alter (Jahre): Gewicht (kg): Größe (cm): Geschlecht: (w) (m)

Daten für den Leistungsumsatz (Werte bitte in Minuten pro Tag eingeben):

Schlafen (0) Gehen 4 km/h (8) Fitnessstraining (30)
 Essen oder Sitzen (2) Fahrradfahren 10 km/h (12) Laufen 12 km/h (45)
 Leichte Tätigkeit (4) Schwimmen leicht (25) Laufen 17 km/h (57)

Ergebnis:

Grundumsatz: (kJ/Tag) (kcal/Tag)
 Leistungsumsatz: (kJ/Tag) (kcal/Tag)
 Summe Energieverbrauch: (kJ/Tag) (kcal/Tag)

Beispiel 4

Daten für den Grundumsatz:

Alter (Jahre): Gewicht (kg): Größe (cm): Geschlecht: (w) (m)

Daten für den Leistungsumsatz (Werte bitte in Minuten pro Tag eingeben):

Schlafen (0) Gehen 4 km/h (8) Fitnessstraining (30)
 Essen oder Sitzen (2) Fahrradfahren 10 km/h (12) Laufen 12 km/h (45)
 Leichte Tätigkeit (4) Schwimmen leicht (25) Laufen 17 km/h (57)

Ergebnis:

Grundumsatz: (kJ/Tag) (kcal/Tag)
 Leistungsumsatz: (kJ/Tag) (kcal/Tag)
 Summe Energieverbrauch: (kJ/Tag) (kcal/Tag)

Quelle: <https://www.uni-hohenheim.de/wwwin140/info/interaktives/energiebed.htm>