

dr. med. ulrich
strunz

SPIEGEL
Bestseller-
Autor

das speck weg buch



**Die Schlüssel zur Fettverbrennung finden,
schlechte Routinen überwinden,
Übergewicht loswerden**

Der Weg zu einem gesunden Körper

HEYNE <

dr. med. ulrich
strunz

das
speck
weg
buch

Originalausgabe

Copyright © 2025 by Wilhelm Heyne Verlag, München,
in der Penguin Random House Verlagsgruppe GmbH,
Neumarkter Straße 28, 81673 München
www.heyne.de

Der Verlag behält sich die Verwertung der urheberrechtlich geschützten Inhalte dieses Werkes für Zwecke des Text- und Data-Minings nach § 44b UrhG ausdrücklich vor. Jegliche unbefugte Nutzung ist hiermit ausgeschlossen.

produktsicherheit@penguinrandomhouse.de

(Vorstehende Angaben sind zugleich Pflichtinformationen nach GPSR.)

Die Verwendung der Texte und Bilder, auch auszugsweise, ist ohne Zustimmung des Verlages urheberrechtswidrig und strafbar. Das gilt auch für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Verbreitung mit elektronischen Systemen.

Redaktion: Evelyn Boos-Körner

Bildredaktion: Tanja Zielezniak

Coverdesign: Eisele Grafik-Werkstatt, München,
unter Verwendung einer Abbildung von AdobeStock (Atlas)

Layout/Satz: Buch-Werkstatt GmbH, Bad Aibling/Kim Winzen

Druck und Bindung: Pixartprinting, Lavis

Printed in Italy



ISBN: 978-3-453-21900-7

Dank

Ich danke Anne Jacoby für ihre großartige Unterstützung.

Haftungsausschluss

Die Ratschläge in diesem Buch sind sorgfältig erwogen und geprüft. Sie bieten jedoch keinen Ersatz für kompetenten medizinischen Rat. Alle Angaben in diesem Buch erfolgen daher ohne jegliche Gewährleistung oder Garantie seitens des Autors und des Verlages. Eine Haftung des Autors bzw. des Verlages und seiner Beauftragten für Personen-, Sach- und Vermögensschäden ist ausgeschlossen.

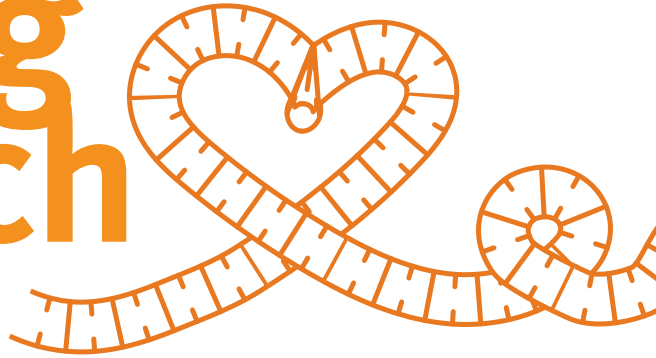
Bildnachweis

Grafiken und Schmuckelemente: Buch-Werkstatt GmbH/Kim Winzen

Buch-Werkstatt GmbH: 30 (Kim Winzen); *Privatarchiv Dr. med. Ulrich Strunz:* 9; *Shutterstock.com:* 11 (Olena Yakobchuk), 13, 19 (Krakenimages.com), 20 (Maxine Headroom Studios), 22 (runruny), 25, 119, 169 (ViDi Studio), 28 (ARMY PICCA), 32 (Leka Talamoni), 33 (solar22), 38 (d3verro), 39, 144 (Ldarin), 42 (kei907), 45 (Creative Phone), 50 (KAMAKSI), 58 (Cast Of Thousands), 60 (Pikovit), 63 (MillaF), 68/69 (Josep Curto), 72 (Ph-HY), 77 (Kzenon), 79 (Halfpoint), 87 (Fabian Montano Hernandez), 94, 154 (3dMediSphere), 99 (simona pilolla 2), 105 (Billion Photos), 111 (Pjaruwan), 113 (antoniodiaz), 116 (Designua), 127 (My Ocean Production), 128 (Lia_Russy), 132 (LightField Studios), 137 (VectorMine), 146 (AJR_photo), 152 (Gala Oleksenko), 156 (Zigres), 159 (Werner Muenzker), 161 (C.Esmeriz), 165 (Jacob Lund), 170 (Maridav), 178 (Tint Media), 185 (PeopleImages.com - Yuri A), 187 (Dmitry Molchanov), 191 (frank60), 195 (Alexander Y), 197 (Nicoleta Ionescu)

dr. med. ulrich
strunz

das speck weg buch



**Die Schlüssel zur Fettverbrennung finden,
schlechte Routinen überwinden, Übergewicht
loswerden – der Weg zu einem gesunden Körper**

HEYNE <



8 Der Titel ist ein wenig frech ...

I – Warum werden wir dick?

- 12 »Das liegt in der Familie!«**
- 14** Auch bei »dick« geht es um Gene
- 16** Speck macht noch mehr Speck
- 19** Gene sind kein Urteil – Gene machen nur mehr Arbeit

28 Was heißt überhaupt »Speck«?

- 30** Innendrin? Außenrum? Überall? Wo der Speck sitzt
- 35** Was Speck mit Hormonen zu tun hat
- 39** Weißes, beiges und braunes Fett!? Ja, wirklich!

- 41** Warum die BMI-Zahl allein nicht brauchbar ist

- 49** Lipödem macht es Ihnen schwer

- 53** Stress macht es Ihnen noch schwerer

- 55** Schwanger? Bitte jetzt keine Diät!

- 56** Oma braucht keine Bikinifigur – sondern Kraft

58 Warum haben wir (zu viel) Appetit?

- 59** Hunger ist Hormonsache
- 67** Wenn der Stoffwechsel entgleist

II – Wie zu viele Kilos krank machen

78 Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Bluthochdruck

- 80** Zu viel Gewicht macht zu viel Druck



- 82** Pharma kann Löcher nicht stopfen
- 84** Selbstwirksamkeit ist heilsam
- 87** **Diabetes Typ 2: wie hohes Körpergewicht den Blutzucker entgleisen lässt**
- 87** Immer mehr Menschen haben »Zucker«
- 88** Die schlimmsten Irrtümer über Diabetes
- 90** Bitte kein Low Carb, sonst steigt Cholesterin? Was für ein Unsinn!
- 91** Wie kommt es überhaupt zu Diabetes Typ 2?
- 94** **Autsch: Gelenkprobleme und chronische Schmerzen**
- 94** Dick wie Luftballons waren seine Knie
- 96** Es geht nicht nur um »zu viel« Gewicht
- 97** Und dann macht es krach
- 99** **Krebs: je schwerer, desto anfälliger**
- 101** Ein hoher BMI begünstigt Pankreaskrebs
- 102** Stören Sie Ihre Risikogene bei der Arbeit!
- 105** **Köpfchen: wie Körperfett das Gehirn bei der Arbeit stört**
- 106** Brain Fog: wie Speck das Hirn vernebelt
- 108** Mit Hirnentzündung findet man keine Türen
- 109** Under Deconstruction: vom Speck zur Demenz
- 109** Grüner essen – jünger denken
- 112** **Speck schmeckt den Organen nicht**
- 112** Lunge: von Adipositas zu Asthma



116 Fettleber: mehr als nur ein ästhetisches Problem

118 Darm: Übereifrige Bakterien machen schwere Menschen noch schwerer

III – Weg mit dem Speck

128 Warum der Jo-Jo-Effekt weiblich ist – und Männer mehr Nudeln essen können

135 Ernährung: der Schlüssel zur Fettverbrennung

135 Proteine: Nein, man muss nicht hungern

141 Fett macht glücklich ...

145 Zucker versteckt sich überall

150 Wer abspecken will, braucht Eisen und Co.

157 Lebenswichtig – ohne Vitamine ist alles nichts

163 Essen Sie doch, was Sie wollen

170 **Bewegung und Fettabbau**

171 Ohne Muskeln geht gar nichts

173 Das Glück wartet – draußen

178 **Mentalstrategien zum Abnehmen**

179 Kann man mit Meditation abnehmen?

181 Abnehmen im Schlaf – ja, aber nur, wenn Sie wirklich schlafen

IV – Rein ins Leben!

186 **Jetzt sind Sie mal dran!**

188 Fokus. Ein bisschen Mut. Und los geht's!



Anhang

192 Lieber einmal zu viel anrufen ...

193 Was kann ich tun, wenn ...?

195 Richtig Essen im Leistungssport: ein Wettk(r)ampf?

196 Irgendwann ist Essen nicht mehr nur »gesund«

197 Wenn Essen zur Sprache der Seele wird

199 Anorexia nervosa (Magersucht)

201 Bulimia nervosa (Ess-Brech-Sucht)

202 Binge-Eating-Störung (BES)

203 Orthorexia nervosa (Zwang zur »perfekten Ernährung«)

204 ARFID (Vermeidende/restriktive Essstörung)

205 Emotionales Essen (Stressessen)

206 Nachtessen-Syndrom (NES)

207 Esssucht (Food Addiction)

208 Hilfsadressen bei Essstörungen

210 Stichwortverzeichnis

214 Quellen



Der Titel ist ein wenig frech ...

... ich weiß. Beim Verfassen dieses Büchleins hatte ich sehr wohl ein wenig Magenschmerzen. Vielleicht gehören auch Sie zu den Menschen, die leiden, wenn sie sich morgens im Spiegel sehen? Die sich hilflos fühlen, die nicht mehr weiterwissen, die Rat im Internet und in Zeitschriften suchen und – dort nichts finden, was ihnen *wirklich* hilft, und stattdessen überschüttet werden von Tausenden von Vorschlägen, die alles nur noch schlimmer machen? Und jetzt, einfach so: Weg mit dem Speck?

Ich weiß, dass viele von Ihnen **schon alles probiert haben**. Und dass es verständlich ist, wenn man wenig Lust hat, sich ausgerechnet von einem, der sein Leben als mageres Flüchtlingskind begonnen hat und später als Triathlet weiter und weiter gerannt ist, sich also ausgerechnet von *so einem* erklären zu lassen, wie man abnimmt. Das verstehe ich. Da wäre ich auch misstrauisch.

Trotzdem: Ich habe mich noch mal reingekniet. In die Studien. In die Biochemie. In die Geschichten. Und ich kann Ihnen sagen: **Es gibt Gründe, warum der Körper nicht tut, was man will**. Hormone, Schlaf, Medikamente, Stress, Gene. Manchmal auch Gewohnheit, Überforderung, Frust, Angst. Aber das heißt nicht, dass Sie nicht trotzdem jede Menge tun können – damit das Leben wieder leichter wird. Schöner. Fröhlicher!

Es geht um Lebensqualität

Dieses Buch heißt ausdrücklich nicht »Gewicht-weg-Buch«, sondern »Speck-weg-Buch«. Ihre Gesundheit hängt nämlich nicht allein von der Zahl auf Ihrer Waage ab. Sondern vom Speck. Dass er Sie da, wo er

sich vielleicht an Ihrem Körper gemütlich festgesetzt hat, so nervt wie ein lästiger Besuch, der einfach nicht gehen will, das ist die eine Sache. Eine Sache der Optik. Dass genau dieser Speck aber wie ein ständiger Entzündungsherd wirkt, dass er Ihre Organe schädigt, dass er Ihre Hormone durcheinanderbringt, dass er Sie sogar depressiv machen kann, das ist die andere Sache. Das ist für Ihre Gesundheit viel gravierender. Und darum geht es mir.

So psychologisch wichtig, so menschenfreundlich die »Body Positivity«-Idee auch sein mag: Zu viele Kilogramm Lebendgewicht sind aus medizinischer Sicht eine Belastung. Da brauchen Sie nur Ihren Ischias zu fragen oder Ihre kaputten Knie. Oder Ihr Hirn bei der regelmäßig auftretenden Schlafapnoe, also kurzfristigen Atemstillständen in der Nacht.

Das alles macht Sie schlapp, das bringt Ihnen eine ganze Latte von Folgeproblemen, das nimmt Ihnen Lebensqualität. Und das wollen Sie nicht. Ich auch nicht – und hier fühle ich mich als Arzt in der Pflicht. Deshalb möchte ich Ihnen mit diesem Buch Zuversicht geben. Ich möchte Ihnen Zusammenhänge zeigen und Wege verraten, an die Sie so noch nicht gedacht haben.

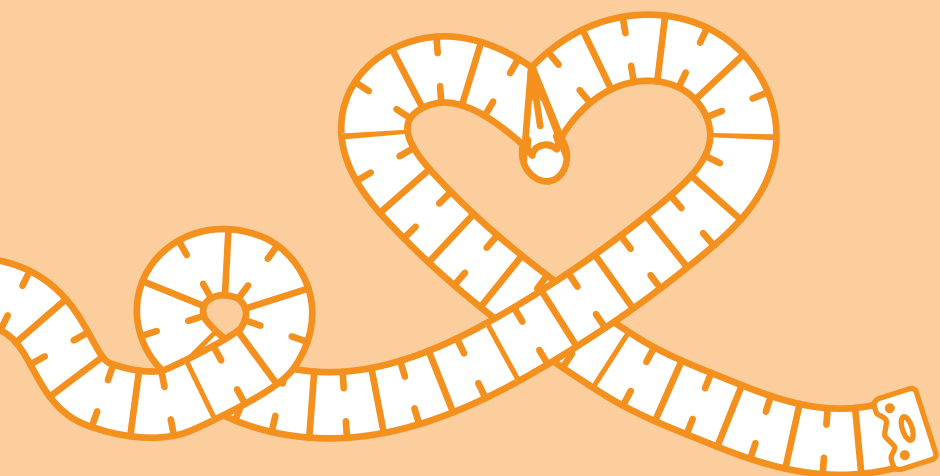
Es geht um realistische Wege zu einem Leben mit weniger Speck – in einer Welt, die vollgestellt ist mit Pommesbuden, Zuckerautomaten und Obstkörben. Das ist nicht einfach. Trotzdem können Sie einfach von da losgehen, wo Sie stehen. Und auf jeden einzelnen Schritt in Ihr leichteres Leben stolz sein.

Viel Erfolg und vor allem viel Freude auf Ihrem Speck-weg-Weg wünscht

Ihr

U. Strauss





I

WARUM
WERDEN
WIR DICK?



Manche sagen: »Das liegt in der Familie!« – und damit liegen sie gar nicht so falsch. Unsere Gene beeinflussen, wie schnell wir zunehmen, wie leicht wir abnehmen und wo sich der Speck besonders gern sammelt. Aber Gene sind kein Schicksal. Sie machen es nur etwas komplizierter. Und genau das lässt sich verstehen und beeinflussen. Denn Fett ist nicht gleich Fett: Es gibt inneres und äußeres, weißes, beiges und sogar braunes Fett. Manche Fettzellen speichern, andere verbrennen. Auch Hormone spielen eine Rolle: Insulin, Leptin und Cortisol steuern beispielsweise Appetit, Sättigung und Fettverteilung. Lebensphasen wie Schwangerschaft, Stress oder das Älterwerden verschieben den Stoffwechsel zusätzlich. Selbst der BMI (Body-Mass-Index) sagt wenig aus, wenn man nicht weiß, was im Körper passiert. Aber genau das lässt sich lernen. Und dann gezielt verändern. Schritt für Schritt.



»Das liegt in der Familie!«

Ist hohes Körpergewicht erblich? Selbstverständlich. Das habe ich früher erklärt mit dem Satz: Die ganze Familie hat natürlich das gleiche Frühstück! Heute, etwas älter und ernsthafter geworden, ist meine Erklärung ein bisschen ausgefeilter: Tatsächlich gibt es ein unterschiedliches Genom. Verschiedene Gene. Verschiedene Epigenetik (sprich: Genschalter). Sodass zwei Menschen das Gleiche essen können und sich gleich bewegen können; dennoch ist der eine dünn und der andere wiegt 140 Kilo. Wie dieser junge Mann:

»Dass ich zu viel wiege, das wusste ich immer, aber ich dachte auch immer, eine Diät tut weh. Aber das ist nicht so. Ich hatte ein Gespräch mit meinem Chef und zugleich auch guten Freund, der mir die Null-Kohlenhydrate-Diät näherbrachte.

Als ich herausgefunden hatte, was alles Kohlenhydrate sind, habe ich meine Ernährung komplett umgestellt und hab die Kohlenhydrate einfach weggelassen! Ich ernährte mich weitestgehend ohne Kohlenhydrate und Zucker und das Resultat ist: Stand heute habe ich knapp 50 Kilo ... abgenommen und wiege heute noch 88 Kilo.

Das Verblüffende daran ist: Ich habe so gut wie keinen Sport betrieben, lediglich meine Ernährung umgestellt. Es dauerte nur drei Wochen, bis ich mich an die neue Ernährung gewöhnt hatte, und heute will ich es gar nicht mehr anders.

Ich habe ein ganz neues Lebensgefühl, ich fühle mich nicht mehr träge und mein Kopf ist frei. Und noch etwas Gutes hat die Ernährungsumstellung: Ich bin seither nicht mehr krank gewesen.«

In zehn Monaten 50 Kilo Gewicht verloren – das ist der Punkt, der in der Fernsehreportage in großen Bildern ausgemalt würde. Oder in Social Media: »Vorher: dick! Nachher: dünn!« Kann man machen. Für Klicks und Quote. Mir aber ist etwas ganz anderes wichtig:

- Ein ganz neues Lebensgefühl
- Ein freier Kopf
- Seither nie mehr krank

Klingt das nicht wunderbar? Darum geht es mir! Und das heißt für Sie: Ganz egal, ob die Menschen in Ihrer Familie eher elfengleich durch die Lande schweben oder etwas stabiler gebaut sind: Auch wenn es so etwas geben mag wie Adipositas-Gene: Diese Gene sind kein Urteil. **Sie haben immer eine Chance. Sie können immer etwas für sich selbst tun. Für Ihr gutes Lebensgefühl.** Das sei an dieser Stelle schon ver-raten, aber schauen wir trotzdem erst nach den Genen ...



Auch bei »dick« geht es um Gene

Heute wissen wir, wie groß ganz genau der genetische Einfluss auf das Körpergewicht ist – ein Forschungsteam der Uni Cambridge hat das im Jahr 2019 genau ausgerechnet. Dazu hat das Team DNA-Proben von sehr dünnen, sehr dicken und »gemischten« Briten verglichen. Genauer: Sie nahmen Proben von rund 1500 gesunden, aber sehr schlanken Menschen (BMI kleiner 18!), weitere Proben von 1500 Menschen, die schon vor ihrem zehnten Lebensjahr adipös geworden waren, und zum Vergleich einen Datensatz von 6500 Briten mit BMI-Zahlen zwischen 19 und 30. Ergebnis:¹

- **28 Prozent** der Gewichtsunterschiede bei **sehr schlanken Menschen** lassen sich durch genetische Faktoren erklären.
- **32 Prozent** der Gewichtsunterschiede bei **schwerer Adipositas** sind genetisch bedingt.

Dünne sind eben nicht die »besseren Menschen«

Damit ist klar: Dünnsein ist keine reine Willenssache, sondern auch eine Frage der genetischen Ausstattung. Es ist deshalb nicht nur sehr unhöflich, ja: unmenschlich, sondern auch schlicht und ergreifend falsch, jemanden für sein Gewicht zu verurteilen, sagt Professor Sadaf Farooqi:

»Schlanke Menschen sind meist deshalb schlank, weil sie genetisch weniger zur Gewichtszunahme neigen – nicht, weil sie moralisch überlegen wären.«²

Was Sadaf Farooqi zeigen konnte: Es gibt sehr viele Risikogene für Adipositas. Je mehr davon man von den Eltern geerbt hat, desto höher die Wahrscheinlichkeit, irgendwann mit einem umfangreichen Körper

dazusitzen – ganz gleich, wie man lebt. Besonders unangenehm wirken folgende Gene:

- **FTO-Gen** (Fat Mass and Obesity-associated Gene): Menschen mit bestimmten FTO-Varianten haben tendenziell mehr Hunger; sie essen schneller, werden später satt und bevorzugen Essen mit besonders vielen Kalorien.
- **MC4R-Gen** (Melanocortin-4-Rezeptor): Wenn dieses Gen nicht richtig funktioniert, meldet der Körper seltener »Ich bin satt«. Eine MC4R-Mutation ist eine monogenetische Ursache für Adipositas (das heißt: eine einzelne Genveränderung reicht aus, um die Erkrankung auszulösen). Derartige Mutationen sind allerdings nur für 2 bis 6 Prozent der Adipositasfälle verantwortlich.
- **CADM2** (Cell Adhesion Molecule 2): Dies ist ein Zellverbindungsprotein. Es spielt eine Rolle bei der Impulskontrolle, dem allgemeinen Aktivitätsniveau und möglicherweise auch bei der Motivation, sich überhaupt bewegen zu wollen. Menschen mit bestimmten CADM2-Varianten sind aktiver und haben einen höheren Energieverbrauch.

Je mehr Risikogene, desto schwerer wird es

Sage und schreibe 97 verschiedene Risikogene haben die Cambrider Forscher unter die Lupe genommen und daraus einen genetischen Risikoscore errechnet. Ergebnis: Menschen mit hohem Score hatten ein deutlich höheres Risiko für Adipositas. Wichtig dabei: Der Score wirkt *additiv*. Das heißt, jedes »Risikogen« zählt gleichmäßig mit – es gibt bei den meisten Menschen also nicht das eine »Super-Gen«, das allein für Adipositas verantwortlich ist, sondern viele kleine Beiträge, die sich aufsummieren. (Und dann kommt der Lebensstil noch dazu ...) Wir können uns die Sache vorstellen wie eine ganze Reihe von *Bugs* (ge-

meint sind kleine Fehler in einem Software-Code). Und diese Bugs verändern,

- wie viel **Insulin** Sie ausschütten, nachdem Sie vor allem **Kohlenhydrate gegessen** haben,
- wie viel Insulin Sie ausschütten, **wenn Sie im Stress sind** (Stresshormone pushen den Blutzucker, damit Sie Energie für »Kampf oder Flucht« haben, und das führt zur Insulinausschüttung) und
- wie empfindlich Ihre **Muskelzellen** oder **Fettzellen** auf Insulin reagieren.

Wenn das alles genetisch ungünstig voreingestellt ist, passiert es Ihnen ziemlich leicht, dass Sie eines Morgens aufwachen, mit 30 Jahren vielleicht, und um Ihre Leibesmitte ist ein Knoten geplatzt. Sie bewegen sich wie immer, sie essen wie immer, aber tragen jetzt plötzlich ein Bäuchlein spazieren. Warum das jetzt?

Speck macht noch mehr Speck

Körperfett ist nicht etwas passiv Rumhängendes, das mehr oder weniger gemütlich ist oder stört. Fettgewebe ist etwas sehr Aktives. Es sorgt für jede Menge stiller Entzündungen im Körper. Es schüttet Hormone aus, die die Insulinempfindlichkeit der Zellen dämpfen. Wenn dann die Zellen nicht mehr genug Zucker aus dem Blut aufnehmen, schüttet die Bauchspeicheldrüse immer mehr Insulin aus, um den Stoffwechsel im Gleichgewicht zu halten. Das heißt: **Durch das zusätzliche Insulin entstehen auch noch zusätzlich Fettpolster.**

Der erhöhte Insulinspiegel greift außerdem die Blut-Hirn-Schranke an. Sie wird durchlässiger für schädliche Stoffe, es kommt zu Entzün-

dungsreaktionen, die die Nervenzellen angreifen. Vor allem Zellen des Hippocampus sind von den Entzündungen betroffen. Ihre Gedächtnisleistung nimmt ab. Das Demenzrisiko steigt. Stimmungsschwankungen nehmen zu. Alles sehr ärgerlich. Das allein hat noch keine Wirkung auf Ihr Gewicht.

Aber: **Sie verlieren auch die Sensibilität für Dopamin. Ihr Glückshormon.** Die Zellen reagieren immer weniger, wenn der Neurotransmitter ausgeschüttet wird, der eigentlich für inneren Antrieb sorgt. Die Folge: Sie müssen immer mehr Nudeln essen, um Ihr geliebtes Nudelglück zu fühlen. (Und werden darum noch dicker.) Sie werden motivationslos, bewegen sich also noch weniger. (Und werden auch darum noch dicker.)

An Ihren »Werkseinstellungen« lässt sich nicht rütteln

In Ihren Zellen sitzen übrigens 130 Gene, die mit hohem Körpergewicht in Verbindung gebracht werden.³ Das sind gewissermaßen Ihre Werkseinstellungen. Diese Gene beeinflussen,

- ob Ihre Muskelzellen effizient arbeiten oder viel **Energie verschwenden**,
- wie Ihr **appetitregulierendes Hormonsystem** funktioniert (in der Fachsprache: Leptin-Melanocortin-System),
- wie viel Energie Ihr Körper verbraucht, selbst wenn er auf dem Sofa lümmelt (der »**Grundumsatz**« hängt auch mit der Schilddrüse zusammen),
- ob Sie **lang und dünn gebaut** sind (Typ Marathonläufer mit afrikanischer Herkunft) oder **klein und schlank** (Typ Mittelmeer) oder **groß und kompakt** (Typ Wikinger),
- ob Sie von Ihren (selbst hochgewichtigen) Eltern zusammen mit dem genetischen Bauplan (Ihre DNA) auch »**epigenetische Schal-**

ter« geerbt haben, die so eingestellt sind, dass auch Ihr Körper eher Fett speichert oder dass das Hungergefühl schwerer zu kontrollieren ist (dazu gleich mehr).

Zusätzlich zu diesen genetischen Faktoren wirken noch weitere Faktoren auf Sie und Ihr Körpergewicht, auf die Sie leider nur bedingt Einfluss haben:

- Sind Sie viel **Feinstaub** ausgesetzt?
- Haben Sie als Kind in einem **Raucherhaushalt** gelebt oder leben Sie heute in einem solchen?
- Sind Sie belastet durch **Stress** im Job oder in der Familie? Erleben Sie **Übergriffe** (Frauen jenseits der Norm werden sehr häufig »angepöbelt« oder sogar physisch angegriffen)? Sind Sie durch **traumatische Erlebnisse** gegangen (früher Tod der Eltern, Misshandlung, Missachtung)? Brauchen Sie gefühlt also einen »**Schutzmantel**«, um sich sicher zu fühlen?

Ja, das ist total ungerecht

Das alles ist von Mensch zu Mensch sehr verschieden. Nicht jeder hat also dieselben Startbedingungen – manche Körper sind von Anfang an auf mehr Speck programmiert. Andere nicht. So erklärt sich, dass die einen ohne Anstrengung schlank bleiben und viel Energie übrig haben für Sport. Und andere die gegessenen Kohlenhydrate sofort in ihre Fettzellen stopfen, dann weniger Energie übrig haben für Bewegung und wegen des höheren und länger anhaltenden Insulinspiegels dann auch noch viel früher wieder neuen Appetit haben. So geht das endlos weiter. Und wird mit jeder »Diät« schlimmer.

Das ist für diejenigen, die sich jahrein, jahraus mit Kalorienzählen plagen und ein Warnschild nach dem anderen an den Kühlschrank hän-

gen, die sich die Füße wund laufen beim Joggen, die sich jedes Stück Schokolade verkneifen und trotzdem immer, immer schwerer werden, eine furchtbare Erfahrung. Es ist zum Verzweifeln. Nicht wenige rutschen in Selbsthass, in Depression. »Übergewicht« (was für ein Wort!) verstärkt sogar das Risiko für schwere depressive Episoden und Suizidalität, vor allem bei Jugendlichen.⁴ Bitte hinschauen, bitte gut aufpassen! (Telefonnummern für den Notfall finden Sie im Anhang.)

Gene sind kein Urteil – Gene machen nur mehr Arbeit

Die Gene sind's also? Das schwere Erbe? Einerseits: Ja. Andererseits: Halt, nicht so schnell! Sie können trotzdem etwas tun. Wir dürfen nie vergessen, dass eine genetische Benachteiligung kein Urteil ist. (Ich habe auch eine solche: Diabetes.) Eine genetische Benachteiligung macht es lediglich und leider erforderlich, dass man sich ein bisschen mehr anstrengt. Fakt ist: **Man kann genetische Benachteiligungen ein Stück weit ausgleichen.** Das Stichwort heißt Epigenetik. Was ist nun das wieder?

Ihr Hebel heißt Epigenetik

Ihre Gene sind so etwas wie eine riesige Bibliothek. Und die Epigenetik sind all die Klebezettel, Textmarker-Hervorhebungen und Schwärzungen in diesen Büchern, die Ihnen zeigen: Hier bitte lesen. Hier bitte nicht lesen. Übersetzt: Die **epigenetischen Marker** bestimmen, welche Gene »lesbar« sind und welche »nicht lesbar«. Angeschaltet oder abgeschaltet. Und genau das beein-



flusst, welche Proteine, Enzyme oder Hormone Ihr Körper herstellt – und das wiederum beeinflusst ganz direkt Ihren Stoffwechsel, Ihr Gewicht und Ihre Gesundheit. (Klingt spannend? Dann schauen Sie in mein Büchlein *Der Gen-Trick*, Heyne.)

Charlotte Ling und Tina Rönn vom Lund University Diabetes Center⁵ haben in einer großen Überblicksarbeit nach den epigenetischen Markern gesucht, die auf das Körpergewicht wirken. Sie haben etliche gefunden, die unter anderem im Fettgewebe sitzen, im Blut und in unseren Immunzellen. Und hier vor allem an den Genen, die mit Energie, Fetttransport und Entzündungen zu tun haben. Spannend: Diese epigenetischen Veränderungen können nicht nur zeigen, *dass* jemand hohes Körpergewicht hat, sie können sogar voraussagen, ob jemand später einmal Typ-2-Diabetes bekommt.



Noch spannender: Manche dieser Veränderungen bleiben auch nach einer Gewichtsabnahme bestehen. Das zeigt, dass unser Stoffwechsel ziemlich nachtragend ist – aber auch anpassungsfähig. Wichtig für Sie an dieser Stelle: **Ihre Epigenetik ist veränderbar. Sie ist veränderbar durch Sie.**

Ein paar Tage fettreiches Essen verändern messbar die epigenetischen Muster in Muskel- und Fettzellen. Und zwar unterschiedlich, je nachdem, ob das gute Fette (ungesättigte wie Olivenöl) oder schlechte (gesättigte wie billiges Pommefett) sind. Fasten ist epigenetisch wirksam. Auch Entspannung und Meditation. Und vor allem Bewegung.

Wer sich bewegt, aktiviert tausende Genschalter – und verbessert so die Steuerung seines Zucker- und Fettstoffwechsels. Dieser Effekt ist bei trainierten Menschen ausgeprägter als bei denen, die lieber auf dem Sofa sitzen. Da könnte man jetzt beleidigt sein – oder man versteht es als Motivation: Auch wenn das genetische Erbmateriale im Hinblick auf die Körperfülle jetzt nicht so vorteilhaft ist, kann man es nachträglich doch noch ein wenig zu seinen Gunsten verändern: Indem man etwas anderes isst (dazu später noch viel mehr), indem man zu anderen Zeiten isst (auch darauf kommen wir zurück), indem man Stress abschüttelt (dito) und indem man sich Sportschuhe kauft (und benutzt). Und indem man sich Folgendes *verstärkt nicht mehr antut*: Hungern.

Wer seinen Pommee-Keks-Brot-Nudel-Speiseplan durch Gemüse plus Protein ersetzt, muss nicht hungern und nimmt trotzdem ab. Sie können also die epigenetische Veränderbarkeit Ihrer DNA für sich nutzen. Sie können Ihre Genschalter tatsächlich auf »gesund« umstellen. Nur wird zu wenig darüber gesprochen, dass dieses Umstellen nicht mit einem Lichtschalter zu vergleichen ist. Manchmal dauert es Jahre ... aber am Ende, wenn Sie einen langen Atem gezeigt haben, gewinnen immer Sie. Versprochen.

»Obesogenic memory«: Fettzellen sind nachtragend

Angenommen, Sie hatten in Ihrem Leben schon einmal ein sehr hohes Gewicht. Dann ist bei Ihnen Folgendes passiert: Nicht nur die Menge an Speck in Ihrem Körper hat sich verändert, sondern auch die **Funktionsweise Ihrer Fettzellen selbst** – ihr epigenetisches Gedächtnis. Das ist nachtragend.

Ein Team der ETH Zürich konnte die Existenz einer epigenetisch hinterlegten Adipositas-Erinnerung (»obesogenic memory«) kürzlich beweisen.⁶ Sie stießen darauf, als sie Fettgewebe von Menschen vor und nach einer großen Gewichtsabnahme verglichen (genauer: über zwei Jahre nach einer Magenoperation). Dabei zeigte sich: Selbst wenn die Menschen wieder ein normales Gewicht hatten, arbeiteten viele Gene in den Fettzellen noch so, als wären sie immer noch ungesund schwer. Die Gene, die zum Beispiel für den Fettstoffwechsel wichtig sind, blieben herunterreguliert. Gleichzeitig blieben Gene aktiv, die mit Entzündungen und Gewebeverhärtung zu tun haben.

Jetzt wollten die Forscher wissen, ob Menschen nach einer großen Abmagerungsaktion schneller wieder zunehmen als Menschen, die nie dick gewesen sind. Weil sich für derartige Experimente natürlich niemand freiwillig meldet (es wäre medizinisch-ethisch auch gar nicht zu vertreten), testete man diese Idee an Mäusen. Ergebnis: Ja, so ist es. War eine Maus einmal dick, dann wurde sie später schneller wieder dick.

