ANNA CAVELIUS

DER DIÄT KOMPASS

Was die Wissenschaft
über das Abnehmen weiß

Über **50** Diäten
im Vergleich

riva

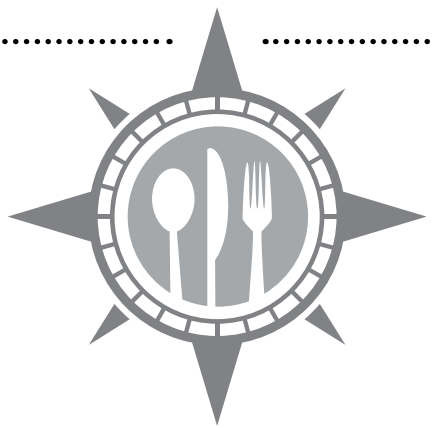
ANNA CAVELIUS

DER DIÄT KOMPASS

ANNA CAVELIUS

DER DIÄT KOMPASS

Was die Wissenschaft über das Abnehmen weiß



riva

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie. Detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.d-nb.de abrufbar.

Für Fragen und Anregungen
info@rivaverlag.de

Wichtiger Hinweis
Dieses Buch ist für Lernzwecke gedacht. Es stellt keinen Ersatz für eine individuelle medizinische Beratung dar und sollte auch nicht als solcher benutzt werden. Wenn Sie medizinischen Rat einholen wollen, konsultieren Sie bitte einen qualifizierten Arzt. Der Verlag und die Autorin haften für keine nachteiligen Auswirkungen, die in einem direkten oder indirekten Zusammenhang mit den Informationen stehen, die in diesem Buch enthalten sind.

Originalausgabe
1. Auflage 2020
© 2020 by riva Verlag, ein Imprint der Münchner Verlagsgruppe GmbH
Nymphenburger Straße 86
D-80636 München
Tel.: 089 651285-0
Fax: 089 652096

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme gespeichert, verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Redaktion: Silke Panten
Umschlaggestaltung: Sonja Vallant
Umschlagabbildungen: shutterstock.com/DREEN11, photolinc, VILOGSIGN
Satz und Layout: Carsten Klein, Torgau
Druck: GGP Media GmbH, Pößneck
Printed in Germany

ISBN Print 978-3-7423-0914-3
ISBN E-Book (PDF) 978-3-7453-0519-7
ISBN E-Book (EPUB, Mobi) 978-3-7453-0520-3

Weitere Informationen zum Verlag finden Sie unter

www.rivaverlag.de

Beachten Sie auch unsere weiteren Verlage unter www.m-vg.de

Inhalt

Das Ende aller Diäten? 11

1. Trennen 19
Auf einen Blick 33
Hay-Methode 33
Montignac-Methode 36
Schlank-im-Schlaf-Prinzip 39

2. Sparen 45
Auf einen Blick 92
Brigitte-Diät 92
Energiedichte-Prinzip (Volumetrics) 95
Fit-for-Fun-Diät 97
Mayo-Clinic-Plan 100
Weight Watchers (WW) 102
Mittelmeer-Diät 104
MIND-Diät 107

3. Weglassen 109
Auf einen Blick 124
HMR-Diät 124
DASH-Diät 127
TLC-Diät 130
»Ich nehme ab«-Programm 134
Low-Fat-30-Diät 136
Atkins-Diät 171
LOGI-Methode 175
Flexitarier-Diät 179
Glyx-Diät 181
Nordische Diät 184

New York Body Plan ... 189
Keto-Diät ... 193
South-Beach-Diät ... 197
FODMAP-Diät ... 200
Dukan-Diät ... 203
10 Weeks Body Change (10wbc) ... 207
Strunz-Diät ... 211

4. Abnehm-Superfoods ... 215
Auf einen Blick ... 222
Eier-Diät ... 222
Apfelessig-Diät ... 224
Kohlsuppen-Diät ... 226
Sirtuin-Diät ... 229

5. Biotypisch essen ... 231
Auf einen Blick ... 238
Blutgruppen-Diät ... 238
Geno-Typ-Diät ... 242
Metabole Diät – Metabolic Balance® ... 244

6. Psychologisch unterstützen ... 249
Auf einen Blick ... 257
20:80-Prinzip ... 257
Neuro-Diät ... 263

7. Pausen machen – Fasten ... 269
Auf einen Blick ... 284
Buchinger Heilfasten ... 284
Basenfasten ... 287
5:2-Diät ... 290
10in2-Fasten ... 292
16:8-Methode ... 294

Welche Diät passt am besten zu mir? 297
Prinzip der Trennkost 297
Sparen – Reduktionsdiäten 301
Weglassen – Reduktionsdiäten 309
Monodiäten 324
Biotypische Diäten 325
Psychologisch begleitete Diäten 327
Pausen machen – Fasten 329

Anmerkungen 333

Stichwortverzeichnis 343

Gewidmet meinem Lehrer und Freund
Dr. med. Detlef Pape (†)

Das Ende aller Diäten?

Wer wünscht es sich nicht, ein schönes, langes Leben bei guter Gesundheit? Klar, ein bisschen Glück gehört dazu, 80 Jahre und älter zu werden – und noch gesund und einigermaßen fit zu sein. Aber ein schönes langes Leben ist nicht *nur* Glückssache: Einfach so wird niemand gesund alt. Es gibt einige Faktoren, die die Lebenserwartung entscheidend beeinflussen. Etwa: Je entwickelter ein Land ist, desto größer ist die Lebenserwartung. Konkret heißt das: Je wohlhabender eine Nation ist, desto mehr Geld fließt (zumeist) in das Gesundheitssystem. Hinzu kommen, gerade in den westlichen Industrienationen, die erheblichen Fortschritte in der medizinischen Forschung, besonders im Bereich der klassischen Altersleiden wie Krebs oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Fortschritte, die verbesserte Behandlungsmethoden möglich machen. Außerdem spielt eine Rolle, wie die soziale Fürsorge organisiert ist, wie weit die Hygienebedingungen entwickelt sind, wie sich die Gesellschaft um Arme und Pflegebedürftige kümmert. Auch Bildung und Einkommen beeinflussen die Lebenserwartung. Gerade hat das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung in einer Studie nachgewiesen, dass Besser- und Topverdiener bessere Chancen haben, länger zu leben als Geringverdiener. Es kommt aber auch auf den Menschen selbst an. Vielen Menschen ist ihre eigene Gesundheit und ihre Ernährung wichtig, für sie ist das ein Lebensthema geworden – zu Recht. Menschen, die sich weniger bis gar nicht um ihr Wohlbefinden kümmern, zum Beispiel, weil sie sich wenig damit befassen, müssen mit einer im Schnitt sieben Jahre kürzeren Lebenszeit rechnen.

In Deutschland sind die Chancen, lange zu leben, jedenfalls gut. Wer hierzulande 1970 geboren wurde, kann nach Angaben des Statistischen Bundesamtes im Durchschnitt als Mann 67,2 Jahre und als Frau 73,4 Jahre alt werden. Ein Junge, der 1990 geboren wurde, kann 72,6 Jahre erreichen, ein Mädchen 79. Der 2015er-Jahrgang darf bereits mit einer Lebenserwar-

tung von 78,4 Jahren (Männer) und 83,4 Jahren (Frauen) rechnen. Dabei steigt die Lebenserwartung schneller, als die meisten von uns denken. »Jedes zweite Kind, das heute geboren wird, erlebt seinen 103. Geburtstag«, sagt James W. Vaupel, Direktor des Max-Planck-Instituts für demografische Forschung in Rostock. Allerdings gibt es auch viele ältere Menschen, die lange leben, aber nicht bei guter Gesundheit sind. So heißt es im Report »Gesundheit in Deutschland« aus dem Jahr 2015 des Robert Koch-Instituts: »In unserer (alternden) Bevölkerung bestimmen chronische Erkrankungen, Krebs, Beschwerden des Bewegungsapparats und Typ-2-Diabetes das Krankheitsgeschehen.« Nur: Sie können eine Menge tun, um Ihr persönliches Krankheitsrisiko erheblich zu reduzieren.

Macht Essen krank oder gesund?

Vergangenes Jahr habe ich mich bei den Recherchen für ein anderes Buch sehr intensiv mit dem Thema Langlebigkeit beschäftigt. Dabei ging es auch um die Frage: Welche Faktoren ermöglichen ein langes und gesundes Leben? Ein Meilenstein der Forschung war hier die Untersuchung der sogenannten Blue Zones auf der Welt. Das sind Gegenden, in denen Menschen ein überdurchschnittlich hohes Alter erreichen (das betraf sogar Generationen, die vor 1950 geboren wurden!) – und das bei relativ guter Gesundheit. Chronische Krankheiten wie Diabetes, Krebserkrankungen, aber auch Herzerkrankungen und Demenz sind in diesen Regionen kaum bekannt. Vor gut 15 Jahren wurden die Studienergebnisse veröffentlicht. Die Prinzipien und Regeln, die die Wissenschaftler aus dem Lebensstil der Blue-Zones-Bewohner von Japan über Sardinien bis hin zu Loma Linda in Kalifornien ableiteten, sind alles gute Bekannte. Sie beginnen mit »natürlicher Bewegung« (das entspricht den altbekannten Tipps vom Treppensteigen statt Aufzug nehmen und so viel wie möglich zu Fuß gehen) und enden bei einem guten Stressmanagement und einem erfüllten Leben – der Gewissheit, einen Lebenssinn zu haben. Dazu gehören auch soziale Kontakte und Beziehungen, Berührungen mit anderen Menschen – wer allein ist, läuft nicht nur Gefahr zu vereinsamen, sondern auch, eher krank zu werden.

Der wichtigste Schlüssel zur Gesundheit ist aber die Ernährung. Egal, welche Ernährungsform die Blue-Zones-Bewohner haben: Sie alle haben die Gemeinsamkeit, dass sie keinerlei Anzeichen von Übergewicht oder gar Fettleibigkeit vorweisen. Alle anderen Faktoren sind wichtig und tragen zur Gesunderhaltung bei, aber die Ernährungsweise ist die Stellschraube für das viel beschworene lange und gesunde Leben.

Doch was tun in Zeiten, in denen Ernährung in unseren Regionen offenbar zu einem Riesenproblem geworden ist? Und zwar nicht aus einem Mangel heraus, sondern aus dem Überfluss. Es ist durchaus gut, sich zunächst einmal die eigene Lebenssituation zu vergegenwärtigen: Uns stehen zu jeder Tages- und Nachtzeit Unmengen an Lebensmitteln zur Verfügung, von der Industrie verführerisch aufbereitet, für uns alle verfügbar. Wer greift da nicht gerne zu? Und dann natürlich mit Vorliebe bei den Produkten, die den evolutionsgeschichtlich ältesten und tiefliegendsten Teil unseres Gehirns in besonderer Weise ansprechen: süß und fettig. Vor einigen Zigtausenden Jahren war diese energiereiche Geschmacks- beziehungsweise Nährstoffkombination überlebenswichtig für den Menschen. Heute – raffiniert inszeniert, schmackhaft produziert und schnell verfügbar – ist sie unser Menetekel.

Wir, zumindest also die Menschen, die in den reichen Industrienationen leben, können im 21. Jahrhundert dank unseres Wohlstands, »dank« einer kreativen (und überaus gewinnorientierten) Lebensmittelindustrie und dank unseres freien Willens – essen, was wir wollen, und das ganz bequem, weil zu jeder Zeit so gut wie alles verfügbar ist.

Zum einen sind wir Gewohnheitstiere, und Essgewohnheiten gehören zu den Verhaltensweisen, die nur mit Aufwand und Disziplin veränderbar sind. Denn beim Auswählen unserer Speisen und Getränke lassen wir uns leiten durch innere Signale wie Hunger oder Appetit, oder durch äußere wie duftende Croissants beim Bäcker oder buntes, schön glänzendes Gemüse im Supermarkt oder appetitlich angerichtete Schinkensortimente beim Metzger. Oder wir lassen uns durch Werbung verleiten, das Fastfood-Restaurant am Wegesrand, Verpackungen von Tiefkühlfood mit verlockenden Bildern oder ganz rational durch »Gemüse ist gut für meine Gesundheit«.

Hinzu kommt, trotz zahlloser Kochsendungen im TV, Foodmagazinen und Kochbüchern, das Verschwinden einer allgemeinen Kochkompetenz. Und

damit einhergehend die Kenntnis über die Ursprungsprodukte, also über Lebensmittel in ihren Natur- und Reinformen.

Zwar sind das Kochen und die Küche zur Jahrtausendwende dank Vorbildern wie dem britischen Fernsehkoch Jamie Oliver zu einem Massenphänomen geworden. Immerhin hat Oliver die Botschaft verbreitet: »Kochen kann jeder.« Dennoch hat sich der Trend eher nur kurzfristig gehalten; es gab zwar seither den jungen kochenden Mann, der heute als Endvierziger zumindest am Wochenende seine Familie bekocht. Dass Kochen aber zeitaufwendig sein kann und bestimmte Kenntnisse erfordert, auch im Umgang mit Lebensmitteln, ging in der Euphorie um die Fernsehköche aber ein wenig unter. Früher reichte das Küchenwissen oft weit über die Kenntnis der Zubereitung hinaus; viele »Hausfrauen« wussten beispielsweise um die die heilende Wirkung diverser Gerichte oder Getränke bei alltäglichen Beschwerden.

Heute weiß man aus unzähligen medizinischen Untersuchungen und Studien, dass Essen Heilprozesse unterstützen, aber dass es auch richtig krank machen kann. So werden viele Erkrankungen, gerade im Stoffwechselbereich, von einer falschen Ernährungsform stark begünstigt: Die Gefäße verstopfen schneller, womit das Herz- oder Hirninfarktrisiko steigt, die Gelenke leiden und der Stoffwechsel sowieso – am Ende kann eine Diabeteserkrankung stehen oder bestimmte Krebsarten, die sich infolge einer diabetischen Stoffwechsellage ergeben.

Kein Wunder, dass Essen in den vergangenen Jahren zu einem Mittel der Selbstoptimierung geworden ist. Wurden Vegetarier anfangs noch als kleine Minderheit belächelt, gab es, was das Weglassen anbelangte, bald kein Halten mehr: vegan, laktosefrei, glutenfrei etc. – in den sozialen Medien häuften sich Berichte über Erkrankungen, die man mittels individuell gewählter, manchmal kombinierter Diätformen wieder angeblich in den Griff bekam. Und die Lebensmittelindustrie produzierte, was der Kunde wollte, und das dann gerne auch für teures Geld. So wurden Diäten seit der Fresswelle in den 1950er-Jahren »in«. Wer sich aus der breiten Masse hervorheben wollte, konnte dies mit einer Diät tun, man wähnte sich besser und disziplinierter als andere. Diäten entwickelten sich zum Vehikel der »Schlankheitsdiktatur«, die der Grandseigneur der Ernährungswissenschaften, Udo Pollmer, in seinem Buch *Esst endlich normal!* anprangert.

Doch leider gibt es im großen, weiten Feld von Essen und Trinken nach wie vor große, weite Nebelfelder. Ernährungswissenschaftler diskutieren seit Jahren, wann Essen gesund oder und ungesund, richtig oder falsch ist. Die ganz normalen Verbraucher indes sind verunsichert und fragen sich, wie sie sich denn nun bitteschön am besten ernähren sollen, erst recht, wenn Essen sowohl krank machen kann als auch hilft, gesund zu werden.

Das sagt die Wissenschaft dazu

Der Nebel um Nährwerte und Kalorien, um die Wirkung des Essens auf den Körper und um die richtige Diät lässt sich lichten. Dabei können uns die Naturwissenschaftler helfen, wenn auch nicht selten auf verschlungenen Wegen. So entstanden in den vergangenen Jahrzehnten jedes Jahr etwa 30 000 kontrollierte Studien; nur etwa die Hälfte wird aber überhaupt veröffentlicht, so einer der Wegbereiter der evidenzbasierten Medizin in Deutschland Prof. Dr. Gerd Antes von der Universität Freiburg. Auch gibt es eigentlich keine sichere Methode, um den Wahrheitsgehalt einer ernährungswissenschaftlichen Studie zu beurteilen. Bei Untersuchungen zur Ernährung gibt es zudem oft Interessenkonflikte, weshalb man stets prüfen sollte, wer eine Studie finanziell unterstützt und welche Ziele damit erreicht werden sollen. Aus all diesen Gründen ist es kompliziert und sehr aufwendig, aussagekräftige Studien heranzuziehen. Hinzu kommt: Man kann Menschen nicht wie Versuchstiere über lange Zeiträume unter Laborbedingungen untersuchen. Außerdem ist das Studiendesign nicht immer optimal: Bei manchen sind zu wenig Teilnehmer dabei, was die Ergebnisse dann eher zufällig werden lässt. Dann gibt es das Phänomen der Response Bias, der Antworttendenz. Menschen tendieren bei der Befragung nach ihren Lebens- und Ernährungsgewohnheiten zu Antworten, von denen sie annehmen, dass ihr Gegenüber sie erwartet. Auch eine Stichprobenverzerrung (Selection Bias) ist möglich. Normalerweise sollte die Auswahl der Probanden zufällig erfolgen (unterschiedliche Altersgruppe, Geschlechter, Sozialstatus, kulturelle Hintergründe, Gesundheitszustand). Sucht man aber etwa Teilnehmer über das Internet, spricht man automatisch jüngere Menschen an, die medienaffin sind. Damit ist die Studiengruppe nicht mehr repräsentativ. Im optimalen Fall müssten die Probanden auch viele

Monate oder Jahre beobachtet werden, das ist nicht immer der Fall. Und die individuellen Unterschiede der Probanden könnten schwer ins Gewicht fallen, warnt Andreas Pfeiffer vom Deutschen Institut für Ernährungsforschung Potsdam-Rehbrücke. Stattdessen befragt man Studienteilnehmer zum Beispiel rückblickend, um einen längeren Zeitraum abzudecken. Das ist weniger kostenintensiv, aber leider auch nicht ganz exakt, denn wer weiß schon Monate später, was er wann und unter welchen Umständen zu sich genommen hat? Mitunter schummeln Teilnehmer, weil sie nicht schlecht dastehen wollen. Die Auswertung der Datenflut ist kompliziert. Nicht zuletzt ist Ernährung immer auch ein psychosozialer Prozess, der mit wissenschaftlichen Methoden nur schwer zu durchleuchten ist.

Aus streng wissenschaftlicher Sicht gibt es deshalb auch keine ausgesprochen gesunde Ernährungsweise. So sind Fett und Zucker oder alles, was lecker schmeckt, mindestens schon einmal in der jüngeren Vergangenheit entweder als gesund oder ungesund klassifiziert worden. Dasselbe Schicksal ereilte das Salz, vollfette Joghurts, Soja und Eier … Belegt ist allein, dass die mediterrane (wie auch die nordische) Ernährungsweise für viele Menschen gesund ist und dass Gemüse, pflanzliches Eiweiß, Nüsse und Vollkornprodukte das Herz schützen. Das war es dann aber auch.

Und somit sind die zahlreichen Diäten und Ernährungsempfehlungen immer ein bisschen wahr, da sie sich an das wenig gesicherte Wissen anlehnen; gleichzeitig aber aufgrund ihrer Einseitigkeiten auch immer ein bisschen falsch.

Eine einfache Antwort auf die Frage: »Was soll ich essen, damit ich lange und gesund lebe?«, kann es deshalb nicht geben. Essen ist, wie die Foodtrend-Forscherin Hanni Rützler im Interview mit dem von der *Süddeutschen Zeitung* herausgegebenen Magazin *Plan W* betonte, ein Ausdrucksmittel der eigenen Persönlichkeit: »Man ist nicht mehr, was man isst. Sondern man ist, was man nicht isst.« Und so ist es auch mit dem Abnehmen und mit Diätmethoden, die alle einem Prinzip folgen: Wer mehr Energie verbraucht, als er aufnimmt, ist auf der Gewinnerstraße. Insofern ist auch grundsätzlich jede dieser Methoden zum Abspecken geeignet. Mittlerweile gibt es mehr als hundert Arten, wie man den überflüssigen Pfunden zu Leibe rücken kann. Trotzdem funktionieren nicht alle, und wenn sie funktionieren, dann nicht bei jedem.

Wichtig ist deshalb vor dem nebulösen Hintergrund, wie praktikabel ein Diätansatz sich über einen längeren Zeitraum erweist. Das hängt stark von persönlichen Vorlieben und den körperlichen Voraussetzungen ab, also der individuellen Lebenswirklichkeit. Und natürlich auch davon, dass die Ernährung einen gewissen »Spaßfaktor« hat, wie Prof. Dr. Johannes Erdmann von der Hochschule in Weihenstephan hervorhebt. Denn wichtig ist, dass man sich keine irrealen Ziele steckt und sich nichts auflädt, was mit dem eigenen Leben so gar nichts zu tun hat, also dafür sorgt, dass man sich in eine komplette »Zwangslage« begibt. Selbstdisziplin braucht es, und Durchhalten gelingt dann auch nur, wenn die Ernährungsmethode zumindest ein Stück weit mit dem eigenen Leben in Einklang zu bringen ist. Dann kann man auch so etwas schwer Veränderbares wie den Hang zu Leberkässemmeln, dem täglichen Stück Käsesahne oder dem Liter Cola ändern. Wir fangen einfach damit an, gesunde Lebensmittel häufiger zu essen. Das nennt man im Fachjargon Mere-Exposure-Effect. Schon allein durch ihr bloßes Dasein lernt man, bislang ungewohnte Nahrungsmittel auch zu mögen. Nach dem Motto: Was wir kennen, essen wir auch. Und wenn man an Fettleibigkeit leidet, das mittlerweile als eigenständiges Krankheitsbild behandelt wird, braucht man ohnedies eine medizinische und individuell abgestimmte Intervention.

Was Sie hier erwarten dürfen

Weil es Diäten wahrscheinlich so lange geben wird, wie der Mensch zu viel isst, habe ich für dieses Buch sieben Strategien identifiziert, denen allen diverse Diät- und Ernährungsmethoden zugrunde liegen. Zugleich habe ich – soweit vorhanden – den wissenschaftlichen Background unter die Lupe genommen. Sie bekommen also zu einer jeden Strategie die dazu gängigsten Diäten vorgestellt. Darin enthalten sind zudem die entsprechenden Basisinformationen, die für diese Ernährungsform besonders ausschlaggebend sind. So ist die Errechnung des Body-Mass-Index (BMI) (siehe Seite 50) natürlich für viele Strategien und entsprechenden Diäten von Belang. Nachzulesen sind entsprechende Definitionen aber dort, wo sie für alles Weitere im folgenden Abschnitt entscheidend sind. Mit dem Inhaltsverzeichnis und dem Register am Ende des Buches können Sie diese Erklärungen bei Bedarf schnell finden.

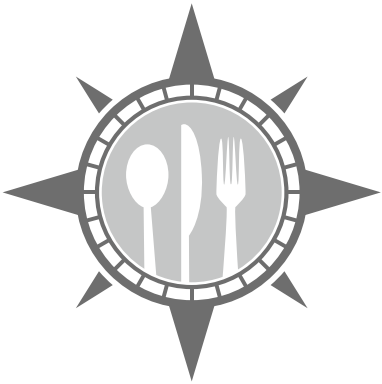
Entstanden ist daraus ein Kompass, der hilft, dass ein jeder die für sich passende Abnehmmethode finden kann. Die Übersicht in Stichpunkten im Anhang des Buches dient Ihnen zur groben Orientierung; dort sind die wichtigsten Konzepte noch einmal übersichtlich zusammengefasst. Fakt ist: Solange wir weiter mehr essen, als wir verbrauchen, kommen wir um das Thema Abnehmen einfach nicht herum. Jetzt aber los:

Auf den nächsten Seiten erfahren Sie

- das Wichtigste über die sieben Erfolgsformeln zum Abnehmen,
- mit welchen gesundheitlich unbedenklichen Diäten Sie langfristig und auf gesunde Art Gewicht verlieren und wie solide die Studienlage dazu ist,
- welche Diät am besten zu Ihnen passen könnte,

Und das entscheiden allein Sie selbst und Ihr guter Geschmack.

Seien Sie gut zu sich und – genießen Sie Ihr Leben!



1. Trennen

Essen so viel man mag, solange bestimmte Nährstoffe einer Mahlzeit nicht zusammen verzehrt werden? Nie mehr Kalorienzählen? Trennkostdiäten, die dieses Basiskonzept zum Abnehmen empfehlen, gibt es schon seit knapp hundert Jahren und sie haben nach wie vor viele Fans. Heute gibt es zudem modernere Adaptionen, die das Konzept noch durch andere Prinzipien ergänzen, etwa Low Carb. Aber kann man wirklich abnehmen, indem man Nährstoffe wie Kohlenhydrate und Eiweiß getrennt voneinander verzehrt? Und sind die Mahlzeiten dann ausgewogen und gesund? Oder purzeln die Pfunde aus ganz anderen Gründen?

Um das Prinzip der Trennkostdiät zu verstehen, muss man einen Blick zurück in die Anfänge der Ernährungslehre werfen. Denn das Wichtigste beim Abnehmen durch Trennen ist das Auseinanderhalten der Nährstoffe Kohlenhydrate, Fette und Eiweiß.

Mitte des 18. Jahrhunderts entdeckte der französische Chemiker Antoine Laurent de Lavoisier (1743–1794), dass der Stoffwechsel der zentrale Vorgang bei der Ernährung ist. Er erkannte, dass beim Atmen Sauerstoff aufgenommen und Kohlendioxid abgegeben wird. Seitdem konnte man Körperaktivitäten messen und in Kalorien umrechnen.

Der nächste bedeutende Schritt in der Ernährungslehre war die Einteilung der Nährstoffe. Anfang des 19. Jahrhunderts dachte der englische Arzt und Biochemiker William Prout (1785–1850) unter anderem über eine Einteilung der Nahrung in drei Stoffgruppen nach und nannte sie Albumine, Öle und Saccharide. Diese und andere Ergebnisse führte der einflussreichste Ernährungsforscher des 19. Jahrhunderts, der Deutsche Justus von Liebig (1803–1873), zusammen und formte mit Proteinen, Kohlenhydraten und Fetten das Grundvokabular jeglicher Diätlehre, wobei Diätetik hier nicht als Abnehmform verstanden wurde, sondern wie im Wortsinn als eine gesundheitsförderliche Lebensweise (aus dem griechischen dìaita = Lebensweise), von der die Ernährung ein wesentlicher Bestandteil ist.

Auf der Basis der Nährstoffkunde entwickelte sich in den darauffolgenden Jahrzehnten das Konzept einer gesundheitsförderlichen Ernährung in Form einer Mischkost aus pflanzlichen und tierischen Bestandteilen, als die bürgerliche Esskultur entstand. Jetzt wollten die Menschen besser essen und hatten auch die Zeit und das Geld dafür. Innerhalb der bürgerlichen Familie gab es feste Essenszeiten und wöchentlich wiederkehrende Gerichte.

Verdrängt wurden damit traditionelle Regeln und Bedeutungen des Essens. Ursprünglich war Essen über Jahrtausende immer von Traditionen und jahreszeitlichen Kreisläufen bestimmt worden, auch die Religionen und ihre Fastenlehren hatten darüber bestimmt, was die Menschen in guten Zeiten aßen und was nicht. Ernährung wurde nun, mit der Klassifizierung der Nährstoffe, zu einer durch und durch rationalisierten Angelegenheit. Das war wichtig in einer Zeit, in der Gesundheit immer mehr zum individuellen und auch nationalen Wettbewerbsvorteil wurde. In der Industrialisierung im 19. und 20. Jahrhundert nahm nicht nur die Bevölke-

rung in den Städten enorm zu. Gesundheit und Krankheit wurden in den medizinischen Wissenschaften nun gemessen, kontrolliert und bewertet. Zur Gesundheitspflege diente neben hygienischen Verhaltensweisen auch die »richtige Ernährung«.

Auch wenn es den meisten Menschen in Europa in diesen Zeiten kaum gelang, die empfohlene Mischkost, geschweige denn die Zahl an Mahlzeiten pro Tag zusammenzubekommen, gab es auch solche, die eher ein Problem damit hatten, wie sie ihren Wohlstandsbauch wieder loswerden konnten. Zwischen 1900 und 1920 erschienen die ersten Gewichtstabellen, außerdem wurden Konfektionsgrößen für Kleidung eingeführt. Übergewicht wurde zunehmend negativ besetzt und pathologisiert. Die ersten Diätkuranstalten entstanden, in denen sich vor allem Adlige und Mitglieder der bürgerlichen Oberschicht behandeln ließen. Der französische Chirurg Paul Broca (1824–1880) erstellte schließlich eine Formel für die Berechnung des individuellen Normalgewichts. Bei der Broca-Formel errechnet sich das Normalgewicht aus der Körpergröße in Zentimetern minus 100. Eine Frau mit einer Körpergröße von 170 Zentimetern hat demnach ein Normalgewicht von 70 Kilogramm. Das Idealgewicht wird ermittelt, indem man bei Frauen 15 Prozent und bei Männern 10 Prozent vom Normalgewicht abzieht. Heute sieht man in der Broca-Formel lediglich eine grobe Schätzung. Parallel dazu entwickelte sich die florierende Diätindustrie.

Einen Meilenstein für Abnehmwillige legte der New Yorker Arzt Howard **Hay** (1866–1940) im Jahr 1907 mit seiner Trennkost. Grundlage dafür waren seine Studien des Himalaya-Volks der Hunza, die sich ausschließlich von naturbelassenen Lebensmitteln wie Früchten und Gemüse, Milch, Nüssen und Vollkornprodukten ernährten. Da die Hunza keine Zivilisationskrankheiten wie Diabetes oder Krebs kannten, schloss Hay daraus, dass dieses Phänomen vor allem durch die Ernährungsweise zu erklären sei, und probierte sie an sich selbst aus. Tatsächlich gelang es ihm, mit der Kost sein Nierenleiden auszuheilen.

Aus diesen Erfahrungen schlussfolgerte Hay, dass jeder Zivilisationserkrankung immer eine Übersäuerung des Körpers zugrunde läge. Ursachen dafür seien denaturierte Lebensmittel, eine überreichliche Proteinaufnahme und die Mischung von Kohlenhydraten und Eiweiß, die der Körper nicht gleichzeitig verdauen könne. Diese Nahrungszusammensetzung füh-

re zu einer unvollständigen Verdauung und zu krank machenden Gärungsvorgängen im Darm.

Die an der Verdauung beteiligten Enzyme können Hay zufolge Nahrung besser verdauen, wenn kohlenhydrat- und eiweißreiche Mahlzeiten zeitlich voneinander getrennt verzehrt würden. Das würde zu einem ausgeglichenen Säure-Basen-Gleichgewicht führen, Heilungsprozesse anschieben und auch zu einer Gewichtsreduktion führen.

Zu diesem Zweck soll die Ernährung zu 80 Prozent aus Basenbildnern wie Obst, Gemüse, Vollkorngetreide und Mandeln bestehen und zu 20 Prozent aus Säurebildnern wie Milchprodukten, Fleisch, Fisch, Weißmehl und Zucker. Das entspricht einem Mengenverhältnis von 4:1. Neutrale Lebensmittel wie Butter und kaltgepresste Öle können mit beiden Nährstoffgruppen kombiniert werden. Außerdem sollte zwischen den einzelnen Mahlzeiten jeweils eine Pause von drei bis vier Stunden liegen.

Vereinfacht gesagt, gibt es morgens und abends nur Kohlenhydrate und mittags dafür Eiweiß. Sogenannte »neutrale Lebensmittel« wie Salate und Gemüse sind dagegen zeitlich nicht eingeschränkt. Hülsenfrüchte, die sowohl Proteine als auch Kohlenhydrate enthalten, sind nach Hay als Nahrungsmittel generell nicht zu empfehlen.

Nun stammen Hays Thesen aus einer Zeit, als die Stoffwechselforschung noch in ihren Kinderschuhen steckte und man noch nichts über die konkreten Abläufe der Verdauung und die Wirkungsweise der einzelnen Verdauungssäfte und -enzyme wusste. Heute ist nicht nur wissenschaftlich nachgewiesen, dass das Enzymsystem im Magen-Darm-Trakt auf eine gleichzeitige Verdauung verschiedener Nährstoffe ausgerichtet ist. Auch sorgt die Kombination bestimmter Nahrungsmittel oft für einen gesundheitlichen Mehrwert. Isst man zum Beispiel gleichzeitig Kartoffeln und Eier oder Milch und Getreide, erhöht dies die sogenannte biologische Wertigkeit des aufgenommenen Proteins. Das Eiweiß kann so viel besser vom Körper aufgenommen und als Baustoff verwendet werden. Zudem sind zahlreiche Kohlenhydratlieferanten gleichzeitig hochwertige Eiweißquellen, wie etwa Getreide und Hülsenfrüchte.

Betrachtet man die Hay'schen Grundlagen nach dem heutigen Stand der Wissenschaft, so ist die Beeinflussung des Säure-Basen-Haushalts durch Lebensmittel bekannt (siehe Seite 272). Vermutlich kann eine lang-

jährig überhöhte Säurebelastung auch gesundheitliche Risiken nach sich ziehen. Die These, dass eine Störung des Säure-Basen-Gleichgewichts die Hauptursache aller Zivilisationskrankheiten sei, trifft jedoch nicht zu.

Im deutschsprachigen Raum wurde die Hay'sche Trennkost besonders durch den Arzt Ludwig Walb (1907–1992) in den 1960er-Jahren bekannt gemacht. Er modifizierte die Diät zu einer langfristigen Ernährungsweise, mit der man abnehmen, gesund essen und das Gewicht halten konnte. Heute führt der Internist Thomas Heintze die Arbeit Walbs fort. Die alternative Ernährungsform Trennkost hat in Deutschland nach der vegetarischen Ernährung vermutlich bis heute die meisten Anhänger. Ihre Zahl wird auf 1 bis 1,5 Millionen geschätzt.

Eine bekannte Variante ist die **Trennkost nach Summ**, die Low-Carb-Elemente beinhaltet. Auch hier ist die zugrunde liegende Theorie wissenschaftlich gesehen Quatsch, aber man kann gut abnehmen, wenn man wie bei dieser Trennkostform in den ersten zwei bis drei Wochen wenig Kohlenhydrate isst und in der Woche danach nur solche, die den Insulinspiegel langsam ansteigen lassen. Anschließend wird empfohlen, Eiweiß und Kohlenhydrate dauerhaft zu trennen, hauptsächlich Gemüse und Salate bei den Hauptmahlzeiten zu verzehren und bei Zucker und Fett maßzuhalten. So landet man bei einer volumenreichen (siehe auch Seite 59), energiereduzierten, vitalstoffreichen Mischkost, mit der sich in der 14-tägigen Anfangsphase ordentlich (bis zu 5 Kilogramm), später dann langsam, aber sicher abnehmen und/oder das Gewicht halten lässt. Dass es bei Trennkost und ihren Varianten zu diesem Gewichtsverlust kommt, liegt letztlich tatsächlich an der Trennung der Nährstoffe Kohlenhydrate und Eiweiß, allerdings deswegen, weil die Fettverbrennung erleichtert wird, wenn Eiweiß ohne begleitende Kohlenhydrate verzehrt wird. Denn in dem Moment, in dem Nudeln, Brot, Reis oder Kartoffeln (Kohlenhydrate) als Beilage zu Fleisch, Fisch, Meeresfrüchten oder Eiern (Eiweiß) verzehrt werden, wird durch die Erhöhung des Blutzuckerspiegels eine entsprechende Menge des Schlüsselhormons Insulin produziert. Dieses Hormon ist lebenswichtig, ohne es könnten wir nicht existieren. Zu viel davon jedoch kann auf Dauer dick und schwer krank machen. Jedes Lebensmittel, konkreter: jeder Baustein – Kohlenhydrate, Fette und Eiweiß – wird im Körper zu Zucker (Glukose) umgebaut, das den Körperzellen als Energielieferant dient. Damit die Zellen damit versorgt werden, dient das Hormon Insulin, das in der

Bauchspeicheldrüse gebildet wird, als Schlüssel an bestimmten Andockstellen (Rezeptoren). Sämtliche aus der Nahrung gewonnene Zucker werden durch das Hormon in die Zellen eingeschleust oder bei Überfüllung in Fettzellen gelagert, als Reserve für schlechte Zeiten. Insulin fungiert also wie ein Türöffner. Werden nun große Mengen an Zucker über die Blutbahn zu den Zellen geleitet, wird entsprechend auch eine große Menge an Insulin ausgeschüttet – der Blutzuckerspiegel steigt an. Ebenso schnell, wie der Blutzuckerspiegel ansteigen kann, kann er auch wieder abflachen – man bekommt Hunger. Um dem vorzubeugen, basieren heute nahezu alle Diäten, die auf der Regulierung des Zucker- und Insulinspiegels beruhen (vor allem Low Carb), auf protein-, fett- und ballaststoffreicher Ernährung. Für diese Nährstoffe braucht der Körper mehr Zeit für die Verdauung, der Insulinspiegel steigt langsamer an und sinkt ebenso langsam wieder ab, man bleibt länger satt. Das Resultat: keine Heißhungerattacken. Auch größere Pausen zwischen den Mahlzeiten sind demzufolge möglich. Das ist unter anderem wichtig für eine Trennkostmethode, bei der neben dem Trennen und dem Blick auf die Insulinwirkung von Kohlenhydraten auch auf das Drei-Mahlzeiten-Prinzip gesetzt wird.

Auch bei der **Montignac-Methode**, einer weiteren Form der Trennkost, steht Insulin im Mittelpunkt des Abnehmkonzepts. Bei der Diät wird auf einige Lebensmittel verzichtet, und andere werden auf eine bestimmte Weise kombiniert. Entwickelt wurde das Abnehmkonzept von Michel Montignac (1944–2010), der damit selbst erfolgreich abgenommen hat. Als Grundlage dienten ihm ernährungswissenschaftliche Studien, zu denen er als Manager bei einem internationalen Pharmaunternehmen relativ früh Zugang hatte. Sein Buch *Je mange, donc je maigris* (auf Deutsch: Ich esse, um abzunehmen) wurde in 25 Sprachen übersetzt. Der Erfinder der South-Beach-Diät, Dr. Agaston, nutzte die Montignac-Diät als Vorlage.

Trennkostelemente, der glykämische Index (GI) (siehe Seite 151), aber auch Low Carb (siehe Seite 139) sind in ihr enthalten. Montignac ist der erste Autor, der Anfang der 1990er-Jahre das Konzept des glykämischen Index bei der Vorbeugung und Reduzierung von Fettleibigkeit vorgeschlagen hat. Er teilt dabei Kohlenhydrate in Lebensmitteln je nach ihrer Wirkung auf den Insulinspiegel in sehr gute, gute und schlechte ein:

- Sehr gute Kohlenhydrate (siehe Seite 36) lassen sich demnach mit beliebig vielen Fetten und Eiweißen kombinieren. Fette und Eiweiß sollen dabei aber getrennt voneinander und gute Kohlenhydrate sollen nicht mit Fett zusammen verzehrt werden. Eine Ausnahme bilden einfach und mehrfach ungesättigte Fettsäuren.
- Schlechte Kohlenhydrate (siehe Seite 36) sind komplett vom Speiseplan zu streichen. Generell dürfen Kohlenhydrate bei ca. zwei bis drei Mahlzeiten pro Woche auf den Teller kommen.

Montignac verspricht einen Abnehmerfolg in einem Zwei-Phasen-Programm: In der ersten Phase ist es wichtig, Gewicht zu verlieren. Das heißt, es sind nur Kohlenhydrate mit niedrigem GI erlaubt. Die zweite Phase soll das Gewicht stabilisieren – Kartoffeln sind erlaubt, sowie andere »gute« Kohlenhydrate. Als Snack oder Zwischenmahlzeit wird Obst empfohlen, jedoch soll Obst nicht mit Milch verzehrt werden. Generell soll man auf Milchprodukte verzichten.

Gegessen wird, wie in Frankreich üblich, dreimal täglich. Die Montignac-Follower dürfte es im Nachhinein freuen, dass seine Methode in Teilen durch eine große Studie bestätigt wurde. Eine (französische) Studie bezog sich auf die Wirkung von strukturierten Mahlzeiten bei Übergewicht. Das französische Paradoxon hat weltweit für Aufsehen gesorgt: Obwohl die Franzosen mehr Alkohol und Fett beim Essen zu sich nehmen als etwa die Deutschen (die trinken mitunter dafür danach mehr) und Amerikaner, leben sie länger und bekommen nicht so oft einen Herzinfarkt. Die Forscher nahmen in ihrer Studie das französische Essmodell unter die Lupe. Dieses ist vor allem durch strukturierte Mahlzeiten, aber auch durch Geselligkeit gekennzeichnet. In ihrer Studie mit über 47 000 Probanden untersuchten die Wissenschaftler, wie sich die Einhaltung des Essmodells auf Dauer auf das Körpergewicht der Teilnehmer auswirkte. Es zeigte sich, dass die meisten Personen, die drei Mahlzeiten am Tag zu festen Zeiten mit anderen Personen und mit viel Genuss und Vergnügen aßen, weniger häufig übergewichtig oder adipös waren. Die Autoren schlussfolgerten, dass das französische Essmodell somit geeignet sein könnte, um einem zu hohen Körpergewicht vorzubeugen.[1]

Aufgrund der flexibel handhabbaren Phasen sind bei der Anwendung der Montignac-Methode je nach Ausgangsgewicht tatsächlich große Ge-

wichtsabnahmen möglich. Ernährungspläne und Rezepte kann man auf der offiziellen Homepage www.montignac.com abrufen.

Mittlerweile gibt es viele verschiedene Formen von Trennkost. Das Prinzip des Entweder-Oder auf dem Teller ist dabei immer das Gleiche, egal ob man zur Asia-Trennkost, Mediterraner Trennkost oder zur Trennkost fürs Büro greift. Die modifizierte Trennkost, die vor allem auf Obstsäften und Rohkost basiert, wird bis heute praktiziert. Abnehmen kann man mit allen – solange man weniger Kalorien aufnimmt, als man benötigt.

Eine besondere Trennkostform ist die Anfang der 1980er-Jahre entwickelte **Hollywood-Star- oder Beverly-Hills-Diät**. Hier wird neben der getrennten Aufnahme von Eiweiß und Kohlenhydraten noch auf den Verzehr von tropischen Früchten Wert gelegt. Die darin enthaltenen verdauungsfördernden Enzyme sollen bei der Verstoffwechselung von Eiweiß, Fett und Kohlenhydraten helfen und damit zur Gewichtsreduktion beitragen. Sport ist während der Diät verboten.

Der Ernährungsplan für die sechswöchige Diät ist sehr stark reguliert. Durch die geringe Energiezufuhr von rund 650 Kilokalorien (kcal) am Tag ist ein rascher Gewichtsverlust praktisch garantiert. Wer vor der Diät regelmäßig Sport getrieben hat, baut Muskeln ab, was ebenfalls zu einer Gewichtsreduktion führt, da Muskeln schwerer sind als Fett. Das ist ideal, wenn man sich in kurzer Zeit auf bestimmte Maße herunterhungern muss, weil ein Shooting oder ein Dreh – deshalb auch Hollywood-Star-Diät – ansteht.

Weniger ideal ist, wie bei allen Diäten mit extrem geringer Energiezufuhr, dass nach Ende der Abspeckkur ein Jo-Jo-Effekt praktisch vorprogrammiert ist. Dabei nimmt man innerhalb kürzester Zeit die verlorenen Kilos wieder zu – und meistens noch ein paar Pfunde obendrauf. Bei wiederholten Diätversuchen kommt es dann dazu, dass das Gewicht wie ein Jo-Jo nach unten und dann wieder nach oben schnellt.

Hinzu kommt die Gefahr von Mangelversorgung an bestimmten Vitalstoffen: Da Milch und Milchprodukte bei der Hollywood-Star-Diät strikt verboten sind, kann es langfristig zu einem Kalziummangel führen. Auch die Versorgung des Körpers mit anderen lebenswichtigen Nährstoffen ist bei der Hollywood-Star-Diät nicht gewährleistet.

Der Name des Abnehmprogramms, das als Langzeiternährungsprogramm ebenso funktioniert wie als kurzfristige Abnehmform, klingt verführerisch. Dabei hieß die Diät, als sie das erste Mal in Buchform auf den Markt kam, noch ganz sachlich »Satt, schlank und gesund«. **Schlank im Schlaf** war dann die Kurzformel für eine der Hauptstrategien der Insulin-Trennkostdiät, die auch wesentliche Elemente von Low Carb (siehe Seite 139) und Glyx (siehe Seite 181) beinhaltet.

Wenn man morgens kohlenhydratbetont isst und auf tierisches Eiweiß verzichtet, regt das den Stoffwechsel an, und die Energie aus dem Zucker aus Brot und Getreide wird durch die Tagesaktivität rasch wieder abgebaut. Zudem wandern keine gesättigten Fettsäuren aus tierischen Eiweißquellen (Milchprodukte, Käse, Wurst) in die Fettzellen. Außerdem stressen tierische Proteine um diese Tageszeit die Bauchspeicheldrüse. Mittags stehen entweder eiweißbetonte Gerichte (wenn man schnell abnehmen will) oder Mischkost auf dem Tisch.

Hier hat die Diät Ähnlichkeiten mit der **KFZ-Diät** (Kohlenhydrate – Fette – Zwischenmahlzeiten), denn auch bei dieser Trennkost-Abnehmvariante wird morgens und mittags auf Kohlenhydrate gesetzt. Abends isst man eiweißbetont und lässt die Kohlenhydrate weg. Fett gibt es bei der KFZ-Diät abends und zwischendurch in Form von zwei Zwischenmahlzeiten mit Gemüse oder fettarmen Milchprodukten. Die KFZ-Diät gehört wie auch Schlank im Schlaf zu den energiereduzierten Mischkostformen mit zeitlicher Trennung der Kohlenhydrat- und Fettzufuhr. Die Lipolyse des Depotfetts (siehe auch Seite 37) soll so angeregt und die Gewichtsreduktion beschleunigt werden.

Bei Schlank im Schlaf ist die Abendmahlzeit verantwortlich für die Namensgebung der Abnehmmethode: Ab 20 Uhr schaltet der Körper um vom Leistungsstoffwechsel auf den Regenerationswechsel, der Körper erholt sich, Zellen werden repariert oder ersetzt. Durch das im Schlaf verstärkt produzierte Wachstumshormon (HGH) wird durch die zugleich erhöhte Eiweißzufuhr über Nacht der Fettstoffwechsel angeregt – dieser wird bei kohlenhydratreicher Kost blockiert und springt erst an, wenn der Zucker komplett verstoffwechselt wurde. Man nimmt also »im Schlaf« ab, sofern man sich tagsüber an das Diätregime gehalten hat.

Der deutsche Internist, Ernährungsmediziner und Diabetologe Dr. Detlef Pape entwickelte sein Diätkonzept beruhend vor allem auf den For-

schungen um das Hormon Insulin und dessen Rolle bei der Gewichtszu- und -abnahme. Durch die Kombination der Hauptnährstoffe Kohlenhydrate, Eiweiß und Fette, die je nach Tageszeit (morgens, mittags und abends) modifiziert werden, soll die auf jede Mahlzeit erfolgende Insulinausschüttung in Schach gehalten und somit die Bauchspeicheldrüse geschont werden. Die Speisen sind nach den Regeln einer ausgewogenen, vollwertigen Mischkost mit Tendenz zu Low Carb rezeptiert, da man mittags die Kohlenhydrate auch weglassen kann, wenn man schneller abnehmen möchte. Teilweise enthalten die Rezepte eine stärkere Eiweißbetonung (abends: High-Protein-Mahlzeiten).

Das Prinzip von Schlank im Schlaf ist einfach: Säule eins bilden drei leicht kalorienreduzierte Mahlzeiten pro Tag, die an die Bedürfnisse des Stoffwechsels und der biorhythmisch verlaufenden Hormonkreisläufe angepasst sein sollen. Von den Fachgesellschaften wurde das lange als wissenschaftlich nicht ausreichend fundiert angesehen. Nun wurde die Wichtigkeit der inneren Uhr für alle Stoffwechselprozesse zuletzt wissenschaftlich belegt durch die Arbeiten von Jeffrey C. Hall, Michael Rosbash und Michael W. Young, für die sie 2017 immerhin den Nobelpreis für Medizin und Physiologie erhielten.

Eine neuere Studie aus Spanien zeigte außerdem, dass Personen größere Erfolge beim Abnehmen erzielen könnten, wenn sie bei einer Diät auf ihre eigene innere Uhr achten, das heißt, die Mahlzeiten am Tag so verteilen, dass sie gut zu ihrem eigenen Biorhythmus passen.[2]

Die ballaststoff-, eiweiß- und vitalstoffreichen Mahlzeiten sorgen für eine ausgewogene Ernährung und sättigen gut. So ist es nach einer Umgewöhnungsphase, wenn man vorher öfter zwischendurch gesnackt hat, relativ einfach, Esspausen von bis zu fünf Stunden einzuhalten. Auch Stoffwechselentgleisungen wie Hyperinsulinämie und Insulinresistenz, die Vorboten einer Diabeteserkrankung, können durch eine so strukturierte Ernährungsweise langfristig rückgängig gemacht werden. Das zeigen aktuelle Studien zum Intervallfasten, also dem intermittierenden Fasten, wobei die Zeitintervalle von 5 bis 24 Stunden reichen können (siehe Seite 331).

Regelmäßige körperliche Aktivität, um die Stoffwechselprozesse zusätzlich anzuregen und auszubalancieren, ist bei Schlank im Schlaf ebenfalls wichtig und bildet Säule zwei. Bewegung hilft nachweislich, den Insulinspiegel zu normalisieren und die Rezeptoren an den Zellen für das Schlüs-