

Anja Leitz

FETT

DAS HANDBUCH FÜR EINEN OPTIMIERTEN STOFFWECHSEL

- **Warum unser Körperfett ein lebenswichtiges Organ ist**
- **Wie Fettsäuren uns nutzen oder schaden**
- **Welche Rolle Licht und Lebensstil dabei spielen**

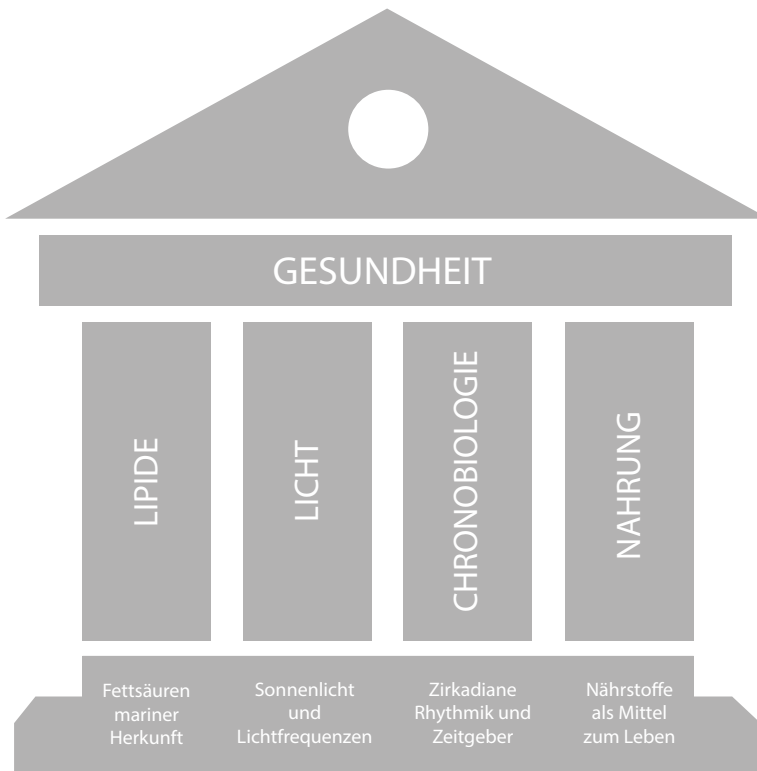
riva

vor »ur« langer Zeit während unserer Evolution programmiert und dies prägt seine Eigenschaften bis heute. Wir müssen sie richtig interpretieren und nutzen, um sicherzustellen, dass wir auch weiterhin artgerecht evolvieren. Betrachten Sie die Erhaltung eines gesunden Stoffwechsels daher als lebenslange Aufgabe!

Eine dieser Eigenschaften ist es, dass unser Körper stets anstrebt, ein »fettes« **Sparkonto** für Notzeiten anzulegen. Deshalb ergibt das allseits (zu) beliebte Kalorienzählen wenig Sinn. Mit der Erläuterung der Hintergründe und Zusammenhänge will ich Ihnen verdeutlichen, dass Sie es in der Hand haben, wie Ihr Körper Fett ein- oder abbaut oder es als optimierende Baustoffsubstanz verwendet.

Fette sind **metabolische Kippschalter** für die Kraftwerke unserer Zellen, die Mitochondrien. Mit Hilfe von Fetten können Sie die Energieproduktion Ihrer Zellen drosseln oder steigern. Die Frage ist, wie genau. Eines schon vorweg: Weder eine fettarme Ernährung noch eine übermäßig fettreiche »Mastkur« sind hierbei förderlich. Ein gutes Verständnis der unterschiedlichen Wirkmechanismen der Fette ist hier angesagt!

MEINE VIER SÄULEN ZUR OPTIMIERUNG DER GESUNDHEIT



Höchste Zeit für detailliertes Fett-Wissen

Unser Körper, ja jede Zelle, geht mit **Zeit** sehr pingelig um. Alterungsprozesse stehen in direkter Verbindung zur **zellulären Zeiteinteilung**. Jede einzelne unserer Zellen stellt ihre »Uhr« täglich aufs Neue. Stellen Sie sich zur Verdeutlichung eine analoge Uhr vor. Die Uhrzeiger (Ihr Stoffwechsel) werden dabei von einem Uhrwerk (Ihren Zellen) bewegt, das seine Energie aus einer aufgezogenen Spiralfeder oder einer Batterie (den Mitochondrien) bezieht. Das Aufziehen der Feder bzw. das Aufladen der Batterie hängt von Ihrer Nahrung, und zwar insbesondere von den verzehrten Fetten, und von Ihrem direkten Umfeld ab. Das **Timing** ist daher von immenser Bedeutung! Nicht weniger Fett ist angesagt, sondern die richtigen Fette zur rechten Zeit!

Können wir also unsere inneren Uhren durch Licht, Temperatur, Strahlung, Lifestyle oder Nahrung ein- oder verstellen? Sind Alterung und Anti-Aging mit zellulärem Zeitgefühl verbunden? Antworten auf diese Fragen gibt uns die **Chronobiologie** – und daher dürfen ihre Erkenntnisse in diesem Buch nicht fehlen! Diejenigen unter Ihnen, die mit meinem Buch *Better Body Better Brain* und den darin beschriebenen vier »Säulen« der Gesundheit (siehe unten) vertraut sind, wird es nicht überraschen, dass ich dieses Thema so stark betone – und es in direkte Verbindung mit dem Thema Fett(e) bringe. Denn ein gut getakteter Fettstoffwechsel ist ohne Zeitgefühl nicht möglich. Nur durch eine einfühlsame Zusammenstellung der wichtigen Einflussgrößen ist es möglich, gesund zu altern. Welche Fette Sie in welcher Menge und zu welcher Zeit konsumieren, hat deshalb einen großen Einfluss auf Ihre Lebensqualität.

Die Qualität unseres Lebens hängt von der **Funktionsfähigkeit unserer Zellmembranen** ab – die wiederum hauptsächlich aus Fetten bestehen. Betrachten Sie sich als deren Architekt und erstellen Sie von Anfang an einen guten Bauplan. Sonst kommt möglicherweise der Zeitpunkt, an dem Sie Ihre Zellen und Zellmembranen dringend renovieren und gegen Überalterung, Rost oder Beschädigungen an der Bausubstanz ankämpfen müssen. Genau diese Probleme können zu dem von uns allen gefürchteten Herzinfarkt oder Hirnschlag führen.

Auch sämtliche **neurologischen Erkrankungen** sind direkt mit den Themen Fett, Stoffwechsel und Umwelt verknüpft. Benötigt das Gehirn bestimmte Fette, um neurologische Kurzschlüsse zu vermeiden? Muss das Gehirn mit den richtigen Fetten versorgt werden, um täglich aufs Neue den Anforderungen des Lebens gerecht zu werden? Können wir unser Gehirn durch falsche oder schlechte Fette in die Demenz treiben? Auch hier ist meine Antwort jedes Mal ein klares Ja.

Lassen Sie sich von der Faszination über die Fette in unserem Körper und in unseren Lebensmitteln anstecken! Werden Sie mithilfe dieses Buches, das zum Nachschlagen, Nachdenken und Nachmachen einlädt, **Fett-weise!**

PS: Auch wenn man den Eindruck haben könnte, die Beschäftigung mit Fett, ja die Fett-Obsession sei eine höchst moderne Erscheinung, so beschäftigt sich die Menschheit schon lange mit diesem

Thema. Lassen Sie mich meine Einführung zu diesem Buch daher mit einem prominenten Beispiel zum Abschluss bringen: Albert Einstein äußerte sich 1909 in einem Brief an seinen Freund Jakob Ehrat voller Sorge über die Qualität der Fette in einem noch heute existierenden Restaurant in Zürich. Er schrieb: »Lieber Ehrat! Meine Frau lässt mir keine Ruhe, ergo muss ich Dirs sagen: Iss nicht im Karl d. Gr! Das Essen dort schmeckt nicht übel. Aber es wird mit dem schwerer verdau-lichen weniger löslichen und weniger nahrhaften Pflanzenfett gekocht. Wir (meine Frau und ich) haben es für die Dauer auch nicht ertragen, als wir in Zürich waren. Ich speziell hatte auch öfters mit Darmgeschichten zu thun. Also lieber noch so einfach, aber zuhause...«

KLEINE ANLEITUNG ZUR BENUTZUNG DIESES HANDBUCHS

Jedes Kapitel enthält Abschnitte unterschiedlicher Detailtiefe. Sie können also entscheiden, wie weit Sie in die Materie eintauchen wollen. Abschnitte, die nicht besonders gekennzeichnet sind, decken wichtiges Grundwissen und relevante Zusammenhänge ab. Hier finden Sie die »Basics« zum Thema Fett. Wer sich nicht schon gut damit auskennt, sollte diese Abschnitte unbedingt lesen.

Detail-Wissen: Hier gibt es wissenschaftliche Informationen, die etwas komplexer und tiefergehend sind. Es werden neueste Resultate der Wissenschaft erläutert oder Zusammenhänge im Detail erklärt. Die Wissensdurstigen unter Ihnen werden diese Abschnitte genießen, wer es eiliger hat, kann sie aber auch überspringen.

Fett-Wissen für die Praxis: In diesen Abschnitten finden Sie praktische Tipps und Anwendungen, mit deren Hilfe Sie das Gelesene und Gelernte in die Tat umsetzen können. Ich nehme Sie hier an die Hand und zeige Ihnen ganz konkret, wie Sie Ihren Fetthaushalt – und bei Bedarf auch den Ihrer Haustiere – optimieren können.

Rezepte: Was wäre die Praxis ohne gutes, fettoptimiertes Essen? Nicht nur in den Lesepausen möchte ich Sie mit einigen Rezeptvorschlägen animieren (diese finden Sie hinten im Buch, nach Kapiteln gegliedert), Ihre Mahlzeiten noch abwechslungsreicher zu gestalten und Ihre Geschmacksnerven nach allen Regeln der »fetten« Kunst zu befriedigen. Gutes Essen kann so einfach sein! Ich hoffe, dass Ihnen meine Gerichte munden werden. Die Rezepte finden Sie gesammelt ab Seite 142.

1

DAS FETTGEWEBE, UNSERE ÜBER-LEBENS-RESERVE

»Let's get personal«, mit dem Fett-Thema Nummer 1, unseren Fettpölsterchen, unserem Fettgewebe! Bei Babys erscheint er uns richtig und wichtig (»jööö, wie herzig!«), viele Teenager lässt er jedoch hysterisch werden: der Babyspeck. Mädchen verbinden ihn häufig mit einer zu femininen Figur, während Jungs anfangen, ihn fanatisch in gestählte Muskeln umwandeln zu wollen.

Fakt ist, dass ein Baby bei der Geburt mit mindestens 10 Prozent seiner Körpermasse einen relativ hohen Fettanteil besitzt, und zwar aus gutem Grund: Dieses Fett ist essenziell für die geregelte Versorgung und damit das Wachstum und die Reifung des äußerst stoffwechselaktiven Gehirns. Aus diesem Grund steigt der Fettanteil nach der Geburt in kürzester Zeit weiter an: innerhalb der ersten 4 bis 5 Monate auf sage und schreibe 22 bis 29 Prozent! Das Gehirn eines Säuglings verbraucht in dieser wichtigen Entwicklungsphase 75 Prozent der gesamten, von seinem Organismus in Ruhe benötigten Energie. Dieser konstante und hohe Energiebedarf kann nur durch den hohen Fettgehalt der Muttermilch und den reichlich vorhandenen Babyspeck gestillt werden. Damit das Gehirn der Säuglinge davon profitiert, müssen die Fette jedoch erst zu sogenannten Ketonkörpern abgebaut werden. Diese Fettabbaustoffe nähren und schützen das Gehirn – übrigens nicht nur im Säuglingsalter. Andere Säugetiere, wie zum Beispiel Primaten, haben bei ihrer Geburt einen wesentlich geringeren Körperfettanteil von höchstens 3 Prozent. Da das Gehirn eines Primaten bei seiner Geburt bereits vollständig entwickelt und zudem kleiner ist, verbraucht es wesentlich weniger Energie als das eines menschlichen Säuglings und benötigt daher keine speziellen Fettreserven.

Zu Beginn unseres Erdendaseins leben wir also wie die sprichwörtliche Made im Speck und entwickeln uns erst allmählich über Jahre in bewegungsfähigere und selbstständigere Lebewesen. Wir Menschen benötigen gut und gerne 23 Jahre, bis unser Gehirn vollständig ausge-

reift ist! Besonders gilt das für den Frontallappen, der direkt hinter der Stirn sitzt und unsere Persönlichkeit und unser Sozialverhalten steuert. Auch er unterscheidet uns von den Primaten. Dieser Dirigent unseres Verstandes greift regulierend in viele Entscheidungen ein und gilt als »menschlichster« Teil des Gehirns. Der lange Reifeprozess unseres Denkkorgans ist außerdem nötig, um die dortigen Nervenzellen mit einer Fettschicht, den Myelinscheiden, zu überziehen. Es ist daher zum Beispiel nicht verwunderlich, dass Jugendliche, bei denen dieser Prozess ja noch nicht vollständig abgeschlossen ist, bisweilen mit Impulsproblemen zu kämpfen haben. Es kommt dann sozusagen zu Kurzschlüssen im Gehirn.

SPEZIALFALL MENSCHENHIRN

Wir Menschen nehmen aufgrund unseres extrem stoffwechselaktiven Gehirns eine Sonderstellung ein. Es konnte im Lauf der Evolution und es kann bis heute nur wachsen, wenn ihm konstant große Energiequellen zur Verfügung stehen. Fett ist die reichste Energiequelle im menschlichen Körper! Ein durchschnittlicher Erwachsener verfügt über mehr als 100 000 Kilokalorien in Form von gespeichertem Fett. Im Lauf der Evolution entwickelte unser Körper daher gewisse egoistische, für den modernen Menschen scheinbar »lästige« Mechanismen, um leicht Fettdepots anlegen zu können.

Energiemengen, die sich aus verschiedenen Substraten gewinnen lassen

1 g Eiweiß liefert 4,1 kcal oder 17,1 kJ

1 g Kohlenhydrate liefert 4,1 kcal oder 17,1 kJ

1 g Fett liefert 9,3 kcal oder 38,9 kJ

1 g Alkohol liefert 7,1 kcal oder 29,3 kJ

Über lange Zeiten hinweg mussten sich unsere Vorfahren zur Nahrungsaufnahme auf das Jagen und Sammeln verlassen. Dabei war Erfolg nicht immer garantiert, und so schlemmte der Mensch, wenn sich ihm die Möglichkeit dazu bot, und er hungerte, wenn es an Nahrung mangelte. Um sein hungriges Gehirn dennoch kontinuierlich mit Energie versorgen zu können, benötigte er einen sehr flexiblen Stoffwechsel, der je nach Bedarf Energie aus der Nahrung oder – bei Nahrungsknappheit – aus den Fettdepots bereitstellen konnte.

Vor noch nicht allzu langer Zeit war auch bei uns in Europa Essen noch keine billige Massenware. In wirtschaftlichen Notzeiten mussten Nahrungsmittel rationiert werden. Doch welcher Teenager kennt heute noch den Begriff »Kartoffeln stoppeln gehen«? Zu derartigen und