

Jason Fung

DIE SCHLANK FORMEL

- ▶ Warum Insulin und nicht Kalorien der entscheidende Faktor beim Abnehmen ist
- ▶ Wie Sie Ihren Insulinspiegel und damit Ihr Gewicht verringern
- ▶ Warum regelmäßiges Fasten der Schlüssel zum Schlankbleiben ist

riva

© des Titels »Die Schlankformel« (978-3-7423-0080-0)
2018 by Riva Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH, München
Nähere Informationen unter: <http://www.riva-verlag.de>

*Dieses Buch ist meiner wunderbaren Frau Mina gewidmet.
Ich danke dir für die Liebe und Kraft, die du mir schenkst.
Ohne dich könnte ich nicht sein, aber das würde ich auch gar nicht wollen.*

Vorwort

Dr. Jason Fung ist ein in Toronto ansässiger Arzt, der sich auf die Behandlung von Nierenpatienten spezialisiert hat. Er ist hauptsächlich für die komplexe Betreuung von Patienten verantwortlich, die bereits schwer nierenkrank sind und eine Dialyse benötigen. Das erklärt nicht unbedingt, warum er ein Buch mit dem Titel *Die Schlankformel* geschrieben hat oder Blogartikel über die strikte Kontrolle der Ernährung bei Fettleibigkeit und Typ-2-Diabetes verfasst. Wir müssen mehr über diesen Mann erfahren, um diese scheinbare Kluft zu verstehen und um zu erkennen, was ihn so besonders macht.

Im Umgang mit schwerkranken Nierenpatienten lernte Dr. Fung zwei wichtige Dinge: Zum einen, dass Typ-2-Diabetes die häufigste Ursache für Nierenversagen ist. Zum anderen, dass eine Dialyse, ganz gleich wie technisch ausgereift und lebensverlängernd sie auch sein mag, im Grunde nur die letzten Symptome einer Krankheit behandelt, die bereits seit zwanzig, dreißig, vierzig oder vielleicht sogar fünfzig Jahren besteht. Mit der Zeit erkannte Dr. Fung, dass er Medizin so praktizierte, wie man es ihm beigebracht hatte: indem er auf die Symptome komplexer Krankheiten reagierte und diese behandelte, statt ihre Ursachen zu begreifen oder gar zu beheben. Ihm wurde klar, dass er jedoch nur dann etwas Positives bei seinen Patienten bewirken konnte, wenn er einer bitteren Wahrheit ins Auge blickte: dass unsere Zunft kein Interesse mehr daran hat, die Ursachen, die überhaupt erst zur Entstehung einer Krankheit geführt haben, zu ergründen. Stattdessen investieren wir eine Menge Zeit und Ressourcen in die Behandlung der Symptome. Er fasste daher den Entschluss, mehr für seine Patienten (und seine Branche) zu tun, indem er sich der Aufgabe verschrieb, die eigentlichen Ursachen der Krankheit zu verstehen.

Vor dem Dezember 2014 sagte mir der Name Dr. Jason Fung nichts. Eines Tages stieß ich auf YouTube aber zufällig auf seine beiden Vorträge »Die beiden großen Lügen über Typ-2-Diabetes« und »Wie man Typ-2-Diabetes auf natürliche Weise rückgängig macht«. Da ich ein besonderes Interesse an Typ-2-Diabetes habe – ich leide nämlich selbst darunter –, wurde ich hellhörig. Ich fragte mich: Wer ist dieser kluge junge Mann? Woher will er wissen, dass sich Typ-2-Diabetes »auf natürliche Weise« rückgängig machen lässt? Und wie kann er den Mut aufbringen, seinen Berufsstand der Lüge zu bezichtigen? Dafür muss er gute Argumente vorlegen, dachte ich mir.

Nach wenigen Minuten war mir klar, dass Dr. Fung nicht nur kompetent war, sondern seinen Standpunkt auch überzeugend zu vertreten wusste. Das Argument, das er vorbrachte, beschäftigte mich selbst schon seit etwa drei Jahren, aber ich war nie in der Lage gewesen, es mit derselben messerscharfen Logik zu sehen oder mit denselben einfachen Worten zu erklären wie Dr. Fung. Am Ende seiner beiden Vorträge wusste ich, dass hier ein junger Meister am Werk gewesen war. Ich begriff endlich, was ich zuvor übersehen hatte. Dr. Fung hatte es in diesen beiden Vorträgen geschafft, den zurzeit gängigen Behandlungsansatz für Typ-2-Diabetes zu demontieren – jenen Ansatz, den all die verschiedenen Diabetesgesellschaften weltweit unterstützen. Mehr noch, er erklärte, warum dieser fehlerhafte Behandlungsansatz der Gesundheit aller Patienten schaden muss, die das Unglück haben, damit in Berührung zu kommen.

Laut Dr. Fung ist im Zusammenhang mit der Behandlung von Typ-2-Diabetes die erste große Lüge, dass es sich um eine chronisch fortschreitende Krankheit handelt, die sich mit der Zeit verschlechtert, selbst bei Patienten, die sich strikt an die besten Behandlungsmethoden halten, die die heutige Medizin zu bieten hat. Dr. Fung wendet ein, dass diese Behauptung schlichtweg nicht stimmt. Die Hälfte der Patienten, die an Dr. Fungs Intensive-Dietary-Management-Programm, kurz IDM-Programm, teilnehmen – das den Konsum von Kohlenhydraten einschränkt und mit einer Form des Fastens kombiniert –, können nach einigen Monaten auf Insulinpräparate verzichten. Warum sind wir also nicht in der Lage, die Wahrheit zu akzeptieren? Dr. Fungs Antwort ist

einfach: Wir Ärzte belügen uns selbst. Wenn Typ-2-Diabetes heilbar ist, unsere Behandlungsmethoden aber zu einer Verschlechterung des Gesundheitszustands unserer Patienten führen, müssen wir schlechte Ärzte sein. Und weil wir nicht mit einem so hohen Zeit- und Kostenaufwand studiert haben, um schlechte Ärzte zu werden, kann dieses Scheitern nicht unser Verschulden sein. Stattdessen müssen wir in dem Glauben leben, dass wir das Beste für unsere Patienten tun, die bereits an einer chronischen, progressiven und unheilbaren Krankheit leiden. Wir verbreiten diese Lüge nicht absichtlich, so Dr. Fung, sondern weil wir an kognitiver Dissonanz leiden: Wir rechtfertigen unser Tun, weil es emotional zu belastend für uns wäre, die Wahrheit anzuerkennen.

Die zweite Lüge ist laut Dr. Fung unsere Überzeugung, dass Typ-2-Diabetes eine Krankheit ist, bei der ein anormal hoher Blutzuckerspiegel vorliegt, den man nur durch eine progressive Erhöhung der Insulindosis fachgerecht behandeln kann. Er hingegen wendet ein, dass sich Typ-2-Diabetes auf eine Insulinresistenz zurückführen lässt, die dadurch entsteht, dass dauerhaft *zu viel* Insulin ausgeschüttet wird – im Gegensatz zum Typ-1-Diabetes, der sich durch einen *Insulinmangel* auszeichnet. Es bringt nichts, beide Zustände auf dieselbe Weise – nämlich mit Insulinspritzen – behandeln zu wollen. Seine berechtigte Frage lautet: Warum sollte man einen Insulinüberschuss mit mehr Insulin beheben? Das wäre in etwa so, als würde man versuchen, einen Alkoholiker durch die Verordnung von Alkoholika von seiner Sucht zu heilen.

Dr. Fungs innovativer Beitrag ist seine Einsicht, dass sich die Behandlung von Typ-2-Diabetes auf die Symptome der Krankheit konzentriert – einen erhöhten Blutzuckerspiegel – statt auf die Ursache, nämlich die Insulinresistenz. Und die erste Maßnahme bei Insulinresistenz ist die Einschränkung der Kohlenhydratzufuhr. Wenn man diese einfache biologische Tatsache anerkennt, versteht man plötzlich, warum diese Krankheit in vielen Fällen reversibel ist beziehungsweise warum die zurzeit gängige Behandlung von Typ-2-Diabetes, die die Kohlenhydratzufuhr nicht einschränkt, das Ergebnis verschlechtert.

Doch wie gelangte Dr. Fung zu diesen ungeheuerlichen Schlussfolgerungen? Und wie führten sie zur Entstehung dieses Buchs? Neben der Erkenntnis, dass sich Typ-2-Diabetes über einen langen Zeitraum hin-

weg entwickelt und seine Symptome unlogisch behandelt statt seine Ursachen beseitigt werden, bemerkte er, beinahe per Zufall, in den frühen 2000er-Jahren die steigende Zahl der Veröffentlichungen, die sich mit den Vorzügen einer kohlenhydratarmen Kost bei Personen befassten, die fettleibig waren und mit diversen Problemen zu kämpfen hatten, die auf eine Insulinresistenz zurückzuführen waren. Da er im Studium gelernt hatte, dass eine kohlenhydratarme, fettreiche Ernährung schädlich sei, war er regelrecht entsetzt, als er feststellte, dass genau das Gegenteil der Fall war: Diese Ernährungsweise wirkt sich in vielerlei Hinsicht sehr positiv auf den Stoffwechsel aus, vor allem bei Personen, die eine besonders hohe Insulinresistenz aufwiesen. Schließlich kam das i-Tüpfelchen: eine Reihe verheimlichter Studien, die zeigten, dass fettleibige (und insulinresistente) Personen mit einer fettreichen Kost mindestens genauso effektiv oder sogar effektiver abnehmen konnten als mit anderen, gängigeren Ernährungsformen.

Schließlich reichte es ihm! Wenn jeder wusste (aber nicht zugeben wollte), dass eine fettarme, kalorienreduzierte Ernährung völlig ungeeignet war, um das Körpergewicht zu steuern oder Fettleibigkeit zu behandeln, war es an der Zeit, die Wahrheit ans Licht zu bringen: dass sich Fettleibigkeit – eine Krankheit der Insulinresistenz und der übermäßigen Insulinproduktion – am besten behandeln und vorbeugen lässt, indem dieselbe kohlenhydratarme, fettreiche Kost verordnet wird, die in der Behandlung von Typ-2-Diabetes als ultimative Folge von Insulinresistenz zum Einsatz kommt. So entstand dieses Buch.

Mit *Die Schlankformel* hat Dr. Fung das bis dato vielleicht wichtigste populärwissenschaftliche Buch zum Thema Fettleibigkeit verfasst. Es beruht auf unwiderlegbareren biologischen Fakten, die sorgfältig erklärt und aufbereitet werden, und es ist mit der Leichtigkeit und Souveränität eines Routiniers in einer nachvollziehbaren, logischen Reihenfolge geschrieben, sodass die Kapitel systematisch aufeinander aufbauen und Schicht für Schicht ein evidenzbasiertes biologisches Modell der Fettleibigkeit skizzieren, das durch seine logische Einfachheit besticht. Die wissenschaftlichen Zusammenhänge werden skeptische Fachleute überzeugen, ohne Leser abzuschrecken, die vielleicht nicht über dassel-

be Hintergrundwissen verfügen. Dies ist eine Meisterleistung, die nur wenigen wissenschaftlichen Autoren gelingt.

Am Ende des Buchs wird der aufmerksame Leser genau verstehen, wie sich die Fettleibigkeit so massiv ausbreiten konnte, warum unsere Versuche, die epidemieartige Verbreitung von Fettleibigkeit und Diabetes zu verhindern, zum Scheitern verurteilt waren, und – wichtiger noch – welche einfachen Schritte all jene unternehmen müssen, die ein Gewichtsproblem haben, um ihre Fettleibigkeit rückgängig zu machen.

Die notwendige Lösung ist diejenige, die Dr. Fung entwickelt hat: »Fettleibigkeit ist ... eine multifaktorielle Krankheit. Wir brauchen einen Rahmen, eine Struktur, eine kohärente Theorie, um zu verstehen, wie sich alle Faktoren zusammenfügen. Allzu oft nimmt unser gegenwärtiges Fettleibigkeitsmodell an, dass es nur eine einzige wahre Ursache gibt und dass alle anderen Ansätze in die Irre führen. So werden endlose Debatten geführt ... die alle zum Teil stimmen.«

Durch die Bereitstellung eines solchen Rahmens, der einen Großteil dessen berücksichtigt, was wir zurzeit über die wahren Ursachen der Fettleibigkeit wissen, hat Dr. Fung Gewaltiges geleistet. Er hat eine Vorlage für die Umkehr der größten gesundheitlichen Epidemien geliefert, die die moderne Gesellschaft heimgesucht haben – Epidemien, die seinen Ausführungen zufolge völlig vermeidbar und potenziell reversibel sind, wenn wir ihre biologischen Ursachen verstehen und nicht nur ihre Symptome.

Die Wahrheit, die er ans Licht bringt, wird eines Tages selbstverständlich sein. Es wäre für uns alle wünschenswert, wenn dieser Tag so früh wie möglich eintreten würde.

Timothy Noakes
OMS, MBChB, MD, DSc, PhD (hc), FACSM,
(hon) FFSEM (UK), (hon) FSEM (Ire)
Emeritierter Professor der Universität Kapstadt, Südafrika

Einführung

Die Medizin ist eine recht sonderbare Kunst. Hin und wieder etablieren sich medizinische Behandlungsformen, die eigentlich unwirksam sind. Durch reine Trägheit werden diese Methoden von einer Ärztegeneration zur nächsten weitergegeben, und sie halten sich erstaunlich hartnäckig, obwohl sie nichts bringen. Denken wir nur an die Verwendung von Blutegeln (Aderlass) oder die Entfernung der Rachenmandeln, die eine Zeit lang beinahe obligatorisch vorgenommen wurde.

Leider ist die Behandlung von Fettleibigkeit auch ein solches Beispiel. Ob jemand fettleibig ist, hängt von seinem Body-Mass-Index ab, der sich über die Formel »Körpergewicht in Kilogramm geteilt durch Körpergröße in Metern hoch zwei« errechnet. Als fettleibig gilt, wer einen Body-Mass-Index über 30 hat. Seit mehr als dreißig Jahren halten Ärzte eine fettarme, kalorienreduzierte Kost für die beste Maßnahme gegen Fettleibigkeit – und doch lässt sich die Epidemie offenbar nicht aufhalten. Von 1985 bis 2011 hat sich in Kanada die Zahl der Fettleibigen von 6 Prozent auf 18 Prozent verdreifacht.¹ Dieses Phänomen ist nicht auf Nordamerika beschränkt, sondern betrifft die meisten Länder auf dieser Welt.

Praktisch jeder, der schon einmal seine Kalorienzufuhr reduziert hat, um abzunehmen, ist kläglich gescheitert. Und unter uns: Wer hat nicht schon mal das eine oder andere Pfund auf diese Weise verlieren wollen? Doch dieser Ansatz ist nach objektivem Maßstab vollkommen ineffektiv. Nichtsdestotrotz wird er weiterhin propagiert und von wohlmeinenden Ernährungsexperten beharrlich verteidigt.

Als Nephrologe befasse ich mich mit Nierenerkrankungen und die häufigste Ursache dafür ist Typ-2-Diabetes, der mit Fettleibigkeit in Zu-

sammenhang steht. Ich habe oft beobachtet, wie Diabetespatienten eine Insulinbehandlung begannen, und wusste, dass die meisten von ihnen zunehmen würden. Die Patienten machen sich zu Recht Sorgen. »Herr Doktor«, sagen sie, »Sie haben mir doch immer gesagt, dass ich abnehmen soll. Aber durch das Insulin, das Sie mir geben, nehme ich zu. Wie soll das helfen?« Ich hatte lange Zeit keine gute Antwort auf diese Frage. Quälendes Unbehagen wuchs in mir. Ebenso wie viele andere Ärzte glaubte ich, dass eine Gewichtszunahme auf eine positive Kalorienbilanz zurückzuführen sei, also zu viel Essen und zu wenig Bewegung. Doch warum verursachte das Medikament, das ich verordnete – Insulin – dann eine so massive Gewichtszunahme?

Sowohl den Ärzten als auch den Patienten war klar, dass Typ-2-Diabetes auf eine Gewichtszunahme zurückzuführen war. Es gab einige wenige hochmotivierte Patienten, die viel abgenommen hatten. Ihr Typ-2-Diabetes bildete sich dadurch zurück. Da das Körpergewicht das eigentliche Problem war, verdiente es logischerweise große Aufmerksamkeit. Trotzdem schien es, als habe die Medizin nicht das geringste Interesse daran, sich darum zu kümmern. Als Teil des Systems trug ich eine gewisse Mitschuld. Obwohl ich seit über zwanzig Jahren in der Branche tätig war, musste ich zugeben, dass mein eigenes Wissen über Ernährung bestenfalls bescheiden war. Die Behandlung dieser schrecklichen Krankheit namens Fettleibigkeit wurde großen Unternehmen wie Weight Watchers sowie zahlreichen Bauernfängern und Scharlatanen überlassen, die in erster Linie daran interessiert waren, das neueste »Wundermittel« an den Mann oder die Frau zu bringen. Ärzte waren nicht einmal ansatzweise am Thema Ernährung interessiert. Stattdessen schien unsere Zunft davon besessen zu sein, das neueste Medikament zu entwickeln und zu verordnen:

- Sie haben Typ-2-Diabetes? Hier, nehmen Sie diese Tablette.
- Sie haben hohen Blutdruck? Hier, nehmen Sie diese Tablette.
- Sie haben hohe Cholesterinwerte? Nehmen Sie diese Tablette.
- Sie leiden an Niereninsuffizienz? Hier, nehmen Sie diese Tablette.

Dabei hätten wir schlichtweg die *Fettleibigkeit behandeln* sollen! Wir versuchten, die Symptome der Fettleibigkeit zu behandeln, statt das

Übel an der Wurzel zu packen. In dem Bemühen, die Ursache für Fettleibigkeit zu verstehen, gründete ich die Intensive Dietary Management Clinic in Toronto in Kanada. Die gängige Auffassung von Fettleibigkeit als Folge einer positiven Kalorienbilanz ergab keinen Sinn. Seit einem halben Jahrhundert wird eine Kalorienreduktion verordnet, was bislang aber erstaunlich wenig gebracht hat. Die Lektüre von Ernährungsratgebern war ebenfalls keine große Hilfe. Es ging meist darum, dass sogenannte Experten zitiert, dabei aber kaum neue Erkenntnisse ans Licht gebracht wurden. Dr. Dean Ornish zum Beispiel sagt, Lebensmittelfette seien schlecht und Kohlenhydrate gut. Er ist ein angesehener Arzt, weshalb wir auf ihn hören sollten. Dr. Robert Atkins sagte hingegen, Lebensmittelfette seien gut und Kohlenhydrate schlecht. Auch er war ein angesehener Arzt, weshalb wir auf ihn hören sollten. Wer hat nun recht, wer unrecht? In der Ernährungswissenschaft gibt es keinen gemeinsamen Nenner, auf den sich die Experten einigen können:

- Lebensmittelfette sind gut. Nein, Lebensmittelfette sind schlecht. Also gut, es gibt gute und schlechte Lebensmittelfette.
- Kohlenhydrate sind gut. Nein, Kohlenhydrate sind schlecht. Also gut, es gibt gute und schlechte Kohlenhydrate.
- Sie sollten mehrere kleinere Mahlzeiten pro Tag essen. Nein, Sie sollten wenige große Mahlzeiten pro Tag essen.
- Zählen Sie Ihre Kalorien. Nein, lassen sie das, sie spielen keine Rolle.
- Milch ist gesund. Nein, Milch ist ungesund.
- Fleisch ist gesund. Nein, Fleisch ist ungesund.

Um Antworten zu finden, müssen wir uns auf die evidenzbasierte Medizin stützen statt auf vage Behauptungen.

Es gibt Tausende von Büchern über Diäten und Abnehmmethoden, die in der Regel von Ärzten, Ernährungsberatern, Personal Trainern und anderen »Gesundheitsexperten« geschrieben sind. Mit einigen wenigen Ausnahmen wird jedoch selten ein Gedanke daran verschwendet, was Fettleibigkeit *auslöst*. Was *veranlasst* uns dazu zuzunehmen? Warum werden wir dick? Das Hauptproblem ist das völlige Fehlen eines theoretischen Rahmens, der uns hilft, Fettleibigkeit zu verstehen. Viele aktu-

elle Theorien sind extrem vereinfacht, oft machen sie nur einen einzigen Faktor verantwortlich:

- Zu viele Kalorien verursachen Fettleibigkeit.
- Zu viele Kohlenhydrate verursachen Fettleibigkeit.
- Zu viel Fleisch verursacht Fettleibigkeit.
- Zu viele Milchprodukte verursachen Fettleibigkeit.
- Zu wenig Sport verursacht Fettleibigkeit.

Doch alle chronischen Erkrankungen lassen sich auf mehrere Faktoren zurückführen, die sich nicht gegenseitig ausschließen. Sie können sich alle in unterschiedlichem Ausmaß auswirken. Bei einer Herzerkrankung gibt es zum Beispiel eine Vielzahl von beitragenden Faktoren – Veranlagung, Geschlecht, Zigarettenkonsum, Diabetes, hohes Cholesterin, hoher Blutdruck und mangelnde körperliche Aktivität, um nur einige zu nennen – und diese Tatsache ist gemeinhin bekannt. Aber in der Fettleibigkeitsforschung ist dies nicht der Fall.

Das andere große Hemmnis, das unser Verständnis beeinträchtigt, ist der Fokus auf kurzfristige Untersuchungen. Normalerweise dauert es Jahrzehnte, bis sich die Fettleibigkeit in vollem Umfang manifestiert. Dennoch werden die Informationen über Fettleibigkeit, mit denen wir arbeiten, aus Studien gewonnen, die nur einige Wochen dauern. Wenn wir untersuchen würden, wie sich Rost bildet, müssten wir beobachten, wie sich das Metall über Wochen und Monate zersetzt, nicht über Stunden. Fettleibigkeit ist in ähnlicher Weise eine Krankheit, die sich schleichend vollzieht. Kurzfristige Studien sind also nicht zwingend aufschlussreich.

Natürlich ist die Forschung hierzu nicht abgeschlossen, aber ich hoffe, dass Ihnen *Die Schlankformel* ein Fundament geben wird, auf dem Sie bauen können. Es beruht auf dem Wissen, das ich mir im Laufe von über zwanzig Jahren in dem Bemühen angeeignet habe, Typ-2-Diabetikern dabei zu helfen, dauerhaft abzunehmen und ihre Krankheit in den Griff zu bekommen.

Evidenzbasierte Medizin heißt nicht, dass man jeden noch so kleinen, dubiosen empirischen Beleg für bare Münze nehmen muss. Ich lese oft Aussagen wie »Fettarme Kost ist nachweislich geeignet, um eine Herzinsuffizienz rückgängig zu machen«. Als Nachweis dient eine Stu-

die, die an fünf Ratten vorgenommen wurde. Das ist eine sehr dürftige Evidenz. Ich beziehe mich ausschließlich auf Studien, die an Menschen durchgeführt wurden, und in der Regel nur solche, die in renommierten Fachzeitschriften unter Einhaltung eines Peer-Review-Verfahrens publiziert worden sind. In diesem Buch werden Studien an Tieren ausgeklammert. Der Grund dafür lässt sich an der »Kuh-Parabel« veranschaulichen:

Zwei Kühe unterhielten sich über die neuesten Ernährungsstudien, die an Löwen durchgeführt wurden. Sagte die eine Kuh zur anderen: »Hast du gehört, dass wir die letzten 200 Jahre falsch lagen? Die neueste Forschung zeigt, dass Gras ungesund ist und Fleisch gesund.« Und so fingen die beiden Kühe an, Fleisch zu fressen. Kurze Zeit später wurden sie krank und starben.

Ein Jahr später unterhielten sich zwei Löwen über die neuesten Ernährungsstudien, die an Kühen durchgeführt wurden. Sagte der eine Löwe zum anderen: »Hast du schon gehört? Die neueste Forschung zeigt, dass Fleischkonsum tödliche Folgen hat und Gras gesund ist.« Und so fingen die beiden Löwen an, Gras zu fressen. Kurze Zeit später wurden sie krank und starben.

Was ist die Moral von der Geschichte? Wir sind keine Mäuse. Wir sind keine Ratten. Wir sind keine Schimpansen oder Klammeraffen. Wir sind Menschen, und deshalb sollten wir nur Studien an Menschen berücksichtigen. Ich interessiere mich für die Fettleibigkeit von Menschen, nicht die von Ratten. Ich versuche mich möglichst auf kausale Faktoren zu konzentrieren und nicht auf Assoziationsstudien. Nur weil zwei Faktoren assoziiert sind, heißt das noch lange nicht, dass der eine Faktor die Ursache für den anderen Faktor ist. Werfen Sie nur einmal einen Blick auf das Desaster der Hormonersatztherapie bei Frauen nach der Menopause. Die Hormonersatztherapie war mit einem geringeren Auftreten von Herzerkrankungen *assoziiert*, was aber nicht hieß, dass sie die *Ursache* dafür war. Doch in der Ernährungsforschung ist es nicht immer möglich, Assoziationsstudien zu vermeiden, und sie sind oft die beste Evidenz, die verfügbar ist.

Teil 1 dieses Buchs, »Die Epidemie«, untersucht den Verlauf der Fettleibigkeitsepidemie, welchen Beitrag die Familiengeschichte des Patien-

ten in diesem Zusammenhang spielt, und zeigt, wie beide Aspekte Aufschluss über die eigentlichen Ursachen geben.

Teil 2, »Der Kalorienschwindel«, befasst sich ausführlich mit der aktuellen Kalorientheorie und geht dabei auch auf Studien über Bewegung beziehungsweise Sport und Überfütterungsversuche ein. Dabei werden die Schwachstellen hervorgehoben, die viele aktuelle Ansichten über Fettleibigkeit aufweisen.

Teil 3, »Ein neues Fettleibigkeitsmodell«, stellt die Theorie der hormonell bedingten Fettleibigkeit vor und liefert eine handfeste Erklärung dafür, warum Fettleibigkeit ein medizinisches Problem ist. Dieser Teil erläutert die maßgebliche Rolle von Insulin für die Regulierung des Körpergewichts und beschreibt die lebenswichtige Rolle der Insulinresistenz.

Teil 4, »Fettleibigkeit als soziales Phänomen«, geht der Frage nach, wie die Theorie der hormonell bedingten Fettleibigkeit einige Assoziationen erklärt, die in Zusammenhang mit Fettleibigkeit bestehen. Warum hat Fettleibigkeit etwas mit Armut zu tun? Was können wir gegen Fettleibigkeit bei Kindern tun?

Teil 5, »Was stimmt nicht mit unserer Ernährung?«, untersucht die Rolle, die die drei Makronährstoffe Fette, Proteine und Kohlenhydrate im Rahmen einer Gewichtszunahme spielen. Außerdem betrachten wir einen der hauptsächlich verantwortlichen Übeltäter – Fructose – sowie die Wirkung künstlicher Süßstoffe.

Teil 6, »Die Lösung«, bietet einen Leitfaden für die nachhaltige Behandlung von Fettleibigkeit, die darauf beruht, dass das hormonelle Gleichgewicht durch eine Normalisierung der Insulinproduktion wiederhergestellt wird. Um einen zu hohen Insulinspiegel zu senken, ist es ratsam, den Konsum von Zucker und raffiniertem Getreide zu senken, Protein in Maßen zu konsumieren und durch gesunde Fette und Ballaststoffe zu ergänzen. Intermittierendes Fasten ist eine effektive Maßnahme, um eine Insulinresistenz zu behandeln, und zwar ohne die negativen Effekte kalorienreduzierter Diäten oder anderer Ernährungsformen. Stressmanagement und die Verbesserung der Schlafqualität können für eine Senkung des Cortisolspiegels und die Kontrolle der Insulinausschüttung sorgen.

Die Schlankformel möchte die Grundlagen erklären und aufzeigen, wie es beim Menschen überhaupt zum Phänomen Fettleibigkeit kommen konnte. Obwohl Fettleibigkeit viele wichtige Gemeinsamkeiten und Unterschiede zum Typ-2-Diabetes aufweist, geht es in diesem Buch hauptsächlich um Fettleibigkeit.

Es kann manchmal ziemlich nervenaufreibend sein, aktuelle Lehrmeinungen über Ernährung zu hinterfragen, aber die gesundheitlichen Konsequenzen sind so weitreichend, dass wir die Augen vor diesem Problem nicht mehr verschließen dürfen. Warum werden wir dick und was können wir dagegen tun? Diese beiden Fragen stehen im Mittelpunkt dieses Buchs. Ein frischer, unverstellter Blick auf das Verständnis und die Behandlung von Fettleibigkeit gibt neue Hoffnung auf eine gesündere Zukunft.

Dr. Jason Fung

Teil 1



Die Epidemie

KAPITEL

1



Wie Fettleibigkeit zu einer Epidemie wurde

»Ich kenne keinen Parasiten, noch kann ich mir einen vorstellen, der für die Menschheit leidvollere Auswirkungen hat als die Fettleibigkeit.«

William Banting

Diese Frage hat mich schon immer beschäftigt: Warum gibt es übergewichtige Ärzte? Sie werden als Spezialisten für die menschliche Physiologie angesehen und sollten daher echte Experten sein, die sich mit den Ursachen und Behandlungsformen von Fettleibigkeit auskennen. Die meisten Ärzte sind sehr fleißig und diszipliniert. Da niemand dick sein will, sollten doch vor allem Ärzte sowohl das Wissen als auch den Ehrgeiz haben, schlank und gesund zu bleiben.

Warum gibt es dann also übergewichtige Ärzte? Das Patentrezept für das Abnehmen lautet in der Regel »Weniger essen, mehr bewegen«. Das *klings* absolut einleuchtend. Aber warum funktioniert es nicht? Vielleicht befolgen die meisten Abnehmwilligen diesen Rat nicht. »Der Geist ist willig, aber das Fleisch ist schwach«, wie es so schön heißt. Dabei sollte man aber bedenken, dass Selbstdisziplin und Beharrlichkeit nötig sind, um das Medizinstudium, das Praxisjahr, diverse Hospitationen und schließlich die Approbation zu bewältigen. Es ist also schwer vorstellbar, dass übergewichtige Ärzte zu willensschwach sind, um ihren

eigenen Rat zu befolgen. Dies lässt Raum für die Vermutung, dass der gängige Ratschlag möglicherweise falsch sein könnte – und in diesem Fall wäre unser gesamtes Verständnis von Fettleibigkeit sehr fehlerhaft.

Angesichts der aktuellen Fettleibigkeitsepidemie vermute ich, dass dieses Szenario sogar sehr wahrscheinlich ist. Wir müssen also ganz von vorn anfangen und uns ein profundes Wissen über diese Krankheit aneignen. Wir müssen mit der wichtigsten Frage anfangen, die sich im Zusammenhang mit Fettleibigkeit oder jeder anderen Krankheit stellt: »Was ist die Ursache?« Wir verschwenden keinen Augenblick darauf, diese entscheidende Frage zu stellen, weil wir die Antwort bereits zu kennen glauben. Es scheint so naheliegend zu sein: Es ist eine Frage der Energiebilanz, also wie viele Kalorien wir aufnehmen und verbrennen. Eine Kalorie ist eine Einheit für Energie, die der Körper nutzt, um verschiedene Funktionen wie Atmung, Aufbau neuer Muskeln und Knochen, Blutkreislauf und andere Stoffwechselfunktionen zu erfüllen. Ein Teil der Nahrungsenergie wird als Fett gespeichert. Die *Kalorienzufuhr* ist die Energie, die über die Nahrung in den Körper gelangt. Der *Kalorienverbrauch* ist die Energie, die für die verschiedenen Stoffwechselfunktionen verbraucht wird. Eine *positive Kalorienbilanz* – das bedeutet, die Kalorienzufuhr übersteigt den Kalorienverbrauch – führt zu einer Gewichtszunahme, heißt es. Zu viel Essen und zu wenig Sport bewirken eine Gewichtszunahme, heißt es. Ein *Kalorienüberschuss* bewirkt eine Gewichtszunahme, heißt es. Diese »Wahrheiten« scheinen so naheliegend, dass wir gar nicht mehr hinterfragen, ob sie überhaupt wahr sind. Aber sind sie es wirklich?

Unmittelbare versus eigentliche Ursache

Ein Kalorienüberschuss kann durchaus die *unmittelbare* Ursache für eine Gewichtszunahme sein, aber nicht ihre *eigentliche* Ursache. Was ist der Unterschied zwischen unmittelbar und eigentlich? Die unmittelbare Ursache ist der Tropfen, der das Fass zum Überlaufen bringt, während die eigentliche Ursache die Ereigniskette überhaupt erst ausgelöst hat.

Betrachten wir einmal Alkoholismus. Was verursacht Alkoholismus? Die unmittelbare Ursache ist »übermäßiger Alkoholkonsum« – was

zweifellos stimmt, aber nicht gerade hilfreich ist. Frage und Ursache sind identisch, da Alkoholismus *gleichbedeutend* ist mit übermäßigem Alkoholkonsum. Die empfohlene Behandlung zur Beseitigung der unmittelbaren Ursache ist »Aufhören, so viel Alkohol zu trinken«, was aber selten zum gewünschten Erfolg führt. Die entscheidende Frage lautet doch vielmehr: Was ist die *eigentliche* Ursache dafür, dass Alkoholismus *überhaupt* auftritt? Die eigentliche Ursache schließt Aspekte ein wie

- das Suchtpotenzial von Alkohol,
- Alkoholismus in der Familie,
- große Belastungen im Privatleben und/oder
- eine zu Suchtverhalten neigende Persönlichkeit.

Hier haben wir die eigentliche Krankheit und die Behandlung muss an der eigentlichen und weniger an der unmittelbaren Ursache ansetzen. Wenn man die eigentliche Ursache versteht, führt dies zu effektiven Behandlungen, in diesem Fall Entzug und aktive Teilnahme an einer Selbsthilfegruppe.

Nehmen wir ein anderes Beispiel: Warum stürzt ein Flugzeug ab? Die unmittelbare Ursache ist »mangelnder Auftrieb zur Überwindung der Schwerkraft«, was zweifellos stimmt, aber wieder nicht besonders hilfreich ist. Die eigentliche Ursache könnte sein:

- menschliches Versagen,
- technisches Versagen und/oder
- schlechte Wetterverhältnisse.

Wenn man die eigentliche Ursache versteht, führt dies zu effektiven Lösungen, wie etwa einer besseren Pilotenausbildung oder häufigeren Wartungen der Maschine. Der Rat »Mehr Auftrieb als Schwerkraft erzeugen«, etwa in Form von größeren Flügeln, leistungsstärkeren Motoren et cetera, verringert die Zahl der Abstürze hingegen nicht.

Diese Denkweise lässt sich *auf jeden Kontext* anwenden. Schauen wir uns ein paar weitere Beispiele an:

1. Warum ist es in diesem Zimmer so warm?
 - Unmittelbare Ursache: Die zugeführte Wärmeenergie ist größer als die abgeführte Wärmeenergie.