

4.
Auflage

Ulrike Gonder

Fett!

HIRZEL

*Unterhaltsames
und Informatives über
fette Lügen und
mehrfach ungesättigte
Versprechungen*

250 gr

gekühlt mindestens haltbar bis:
siehe unten

FETT!

Unterhaltsames und Informatives
über fette Lügen und
mehrfach ungesättigte Versprechungen

Ulrike Gonder

FETT!

Unterhaltsames und Informatives
über fette Lügen und
mehrfach ungesättigte Versprechungen

4., aktualisierte Auflage



S. Hirzel Verlag Stuttgart

Ulrike Gonder im Internet:
<http://www.ugonder.de>

Ein Markenzeichen kann warenrechtlich geschützt sein, auch wenn ein Hinweis auf etwa bestehende Schutzrechte fehlt.

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.

ISBN 978-3-7776-1674-2

Jede Verwertung des Werkes außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Übersetzungen, Nachdruck, Mikroverfilmung oder vergleichbare Verfahren sowie für die Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen.

- 4., aktualisierte Auflage 2009
- 3., korrigierte und ergänzte Auflage 2006
- 2. Auflage September 2004
- 1. Auflage März 2004

© 2009 S. Hirzel Verlag
Birkenwaldstraße 44, 70191 Stuttgart
Printed in Germany
Einbandgestaltung: deblik, Berlin
Druck + Bindung: Kösel, Krugzell
www.hirzel.de

INHALT

1 **FETTE** – tierisch schlecht und pflanzlich gut 7

Fette Wendemanöver 7

Fette Lügen 10

2 **FETTE** Gegenwart 15

Macht Fett fett? 18

Macht fettarm schlank? 28

Fettarm in die Kohlenhydratfalle:

wozu die Angst vor dem Fett führen kann 31

Abnehmen ist gesund – oder? 38

Abnehmen mit Fett 45

3 **FETTE** Vergangenheit 49

Blick zurück in die Zukunft 50

Fett bei den „Naturvölkern“ 61

Als der Mensch ins Gras biss 65

4 **FETTE** Identitäten 73

Die Fettsäure macht das Fett 75

Welche Fettsäuren der Körper selbst herstellt

und welche wir essen müssen 83

5 **FETTE** Gesundheit 93

Eine gute Figur dank Fett 93

Fett für die Fruchtbarkeit 96

Kompromisse für Knochen und Brust 99

Was Fettpolster alles können 101

Kommunikatives Fett 104

Fett sein ist menschlich 108

6 FETTE Krankheiten 111

Fett, Cholesterin und Herzinfarkt – die Kaninchenjagd 112

Fette, die bei Diabetes helfen 134

Mehr Fett gegen den Zucker 135

Darm- und Brustkrebs: keine Angst vor tierischem Fett 136

Wie eine präventive Ernährung aussehen könnte 144

7 FETTE Qualität 149

Pflanzenöl: Technische Errungenschaften ebnen den Weg 149

Was die Etiketten verschweigen 161

Sind Fettsäuren der Schlüssel zur Gesundheit? 163

8 FETTE in Küche, Topf und Keller 169

Schmalztopf statt ernährungstheoretischer Fettnäpfchen 169

Steckbrief einiger Fette und Öle 176

Fette und Öle einkaufen 188

9 FETT für alle? 191

Auf der Suche nach dem persönlichen Ess-Stil 193

Vom Triebtäter zum Ess-Sünder 197

Was tun? 206

Literatur 209

Register 224

1 FETTE

TIERISCH SCHLECHT UND PFLANZLICH GUT

Was uns in den letzten Jahren über Fett erzählt wurde – Wie die Ernährungsexperten zurzeit halbherzig umschwenken – Über welche gedanklichen Fallstricke man stolpern kann – Wie man mit dem Ansturm ständig neuer Erkenntnisse klarkommt

Fette Wendemanöver

Ich liebe Buchläden und könnte stundenlang darin umherstöbern. Auf einem meiner Streifzüge fiel mein Blick in der Gesundheitsabteilung auf ein Buch mit dem Titel „Fit mit Fett“¹. Donnerwetter, dachte ich, endlich traut sich jemand, das Fett aus seinem ernährungswissenschaftlichen Aschenputtel-Dasein zu befreien – das wurde aber auch mal Zeit. Seit mehr als 40 Jahren gilt vor allem das tierische Fett als Inbegriff der ungesunden Ernährung. Bestenfalls ein wenig Pflanzenöl oder Pflanzenmargarine fand Gnade vor den Augen vieler Ernährungsberater. „Fit mit Fett“ schien auf den ersten Blick mit derlei Vorurteilen aufzuräumen.

Als mein zweiter Blick auf die Autoren fiel, traute ich meinen Augen kaum: Der „Fitness-Papst“ Dr. Ulrich Strunz mit der wertvollen Unterstützung von Andreas Jopp. Ich kenne Herrn Strunz und auch einige seiner Bücher. Sie sind stets sehr schön aufgemacht, übersichtlich gegliedert, ausgesprochen gut verständlich geschrieben und – ich gebe es freimütig zu – unglaublich motivierend. Nach der Lektüre seines Laufbuches *muss* man förmlich die Turnschuhe anziehen und losjoggen. Das ist klasse.

Weniger klasse finde ich, dass in den Strunz'schen Büchern noch kurz zuvor stand, man müsse unbedingt „die Fettzufuhr halbieren“, weil Fett nicht nur für überschüssige Pfunde verantwortlich sei, sondern „außerdem noch die Gefäße verstopft, die Kommunikationswege im Gehirn verklebt. Fett ist der Stoff, der Sie schnell altern und krank werden lässt.“² Und jetzt lese ich von eben jenem Menschen: „Schluss mit der Fetthysterie!“ Mir stockt der Atem: Das ist ein Wendemanöver der Sonderklasse. Und natürlich ist auch dieses Buch wieder ex-

zellant aufgemacht, voller nützlicher Infos, schöner Fotos, bunter Tabellen und griffiger Formulierungen: Da gibt es gute und böse Eicos, Häfen für Cholesterinschiffe und den fälligen Ölwechsel für den Körper. Wunderbar, das kann sich jeder bildlich vorstellen und sofort zur Tat schreiten.

Allerdings gibt es auch Begriffe in diesem Buch, die ich weniger gelungen finde, obwohl man sie sich ebenfalls gut vorstellen kann: „Killerfette“ und „gesättigter Fettschmodder“, der die Adern verstopft. Das klingt weder neu noch gut. Und es ist schlicht falsch. Wäre unser Essen voller „Killerfette“, würden nicht immer mehr Menschen bei guter Gesundheit alt werden. Und wenn die gesättigten Fette, allen voran die Butter, tatsächlich die Adern verstopfen würden, dann wäre die Zahl der Herzinfarkte sicher nicht gerade zu der Zeit angestiegen als die Pflanzenmargarine erfunden wurde, sondern etwa 7000 Jahre früher, als die Menschen anfangen, Milchvieh zu halten.

Natürlich ist das genannte Buch – Herr Strunz möge mir vergeben – nur ein Beispiel. Aber es erschien mir so symptomatisch für das, was in der Ernährungsszene gerade (wieder) passiert: Die Aussagen werden gewechselt wie die Unterwäsche, im Detail ist der Wechsel jedoch halbherzig. Sonst müsste man wohl zugeben, vorher daneben gelegen zu haben. Also wird nur ein bisschen umgeschwenkt: Statt Sojaöl und Sonnenblumenmargarine wird nun Olivenöl und Rapsölmargarine empfohlen.

Nicht dass ich etwas gegen gutes Oliven- oder Rapsöl hätte. Mich ärgert unter anderem, dass die tierischen Fette mal wieder schlecht wegkommen. Dazu passend wirbt die Margarineindustrie neuerdings mit „schonend gepressten Ölen“. So kann unter dem Deckmäntelchen der „neuen“ Erkenntnisse weiterhin auf Butter, Schmalz, Sahne & Co. herumgehackt werden.

Gesicherte Erkenntnisse?

Symptomatisch ist auch die Eindeutigkeit, mit der vielerorts Ernährungsempfehlungen ausgesprochen werden. Checklisten verschaffen dem Leser die Illusion, man könne auf diesem Weg genau ermitteln, was ihm fehlt. Dass ihm etwas fehlt, scheint ohnehin klar, ebenso wie das passende wohlfeile Nahrungsergänzungsmittel. Auf den ersten Blick ist das erfreulich: Die Kundschaft bekommt klar gesagt, was sie machen soll. Knackige Zahlen und allerlei Gesundheitsversprechen motivieren zur Ernährungsumstellung, zumal sie angeblich auf gesicherten Erkenntnissen beruhen.

So wünschenswert die Motivation für eine bessere Ernährung auch sein mag: Wie oft schon hat man sich in der Vergangenheit geirrt? Wie oft wurden Daten überinterpretiert oder Studienergebnisse zurechtgebogen? Dazu kommt, dass die Ernährungswissenschaft in vielen Fragen noch uneins ist. Ob Rapsöl-margarine wirklich gesünder als Butter ist, weiß kein Mensch. Ich bezweifle es ebenso wie die pauschale Empfehlung von Fischöl-Kapseln für alle, die keinen Fisch mögen.

Mir kommen bei alledem die Zwischentöne zu kurz, das Individuelle, die persönlichen Vorlieben und der Appetit, die Biologie und die Entwicklungsgeschichte der Menschen. Und das überfällige Eingeständnis, dass man den gesättigten Fettsäuren und den tierischen Lebensmitteln seit Jahrzehnten unrecht tut. Kein Mensch braucht ein schlechtes Ernährungs-Gewissen zu haben, wenn er Butter auf dem Brot, ein Stück Fleisch in der Pfanne oder Sahne in der Nudelsoße haben will.

Deswegen dieses Buch, das weder neutral noch ausgewogen sein will. Es versteht sich als gezieltes Gegengewicht zum ernährungspäpstlichen Mainstream, der noch immer gebetsmühlenhaft wenig (tierisches) Fett und viele Kohlenhydrate propagiert. Und es versteht sich als Gegengewicht zu halbherzigen Wendemanövern, die nur Fisch-, Oliven- und Rapsöl die Absolution erteilen. Dabei sind auch andere (tierische) Fette nicht „böse“ und eine gesunde Ernährung muss keinesfalls mager sein, im Gegenteil.

Dieses Buch möchte auch verhindern helfen, dass es demnächst zu einer neuen Hysterie kommt: Denn inzwischen gelten anstelle der Fette vielfach die Kohlenhydrate als Ursache *allen* Übels. So wichtig fettreiche, kohlenhydratarme „LoCarb“-Diäten für viele Menschen auch sein mögen – nun Zucker, Kartoffeln und Brot zu neuen Feindbildern für alle zu stilisieren, halte ich für falsch. Die Rehabilitation der Fette ist mir wichtig und mit „LoCarb“-Diäten kann vielen Übergewichtigen und Zuckerkranken geholfen werden. Doch wir sollten nicht einmal mehr das Kind mit dem Bade ausschütten und eine bestimmte Ernährungsform zur einzig Richtigen für alle erklären. Dafür sind die Menschen, ihre Vorlieben, Gewohnheiten und ihr Stoffwechsel zu unterschiedlich.

Was wohl auch gesagt werden muss: Dieses Buch ist kein Plädoyer für Currywurst, Tütensuppe oder fetttriefende Völlerei – im Gegenteil. Gute Ernährung hat immer auch mit Augenmaß, Genuss, Frische und Qualität zu tun und weniger mit dem bequemen Anrühren und hastigen Verschlingen fragwürdiger Mixturen.

Fette Lügen

„Was, wenn alles nur eine dicke, fette Lüge gewesen ist?“ Mit dieser Zeile begann der renommierte Wissenschaftsjournalist Gary Taubes im *New York Times Magazine* seine Abrechnung mit den Verfechtern einer fettarmen Ernährung.³ In den USA entbrannte daraufhin eine lebhafte Debatte über zwei wichtige Nährstoffe in unserer Nahrung, über Fette und Kohlenhydrate. In bedeutenden Blättern erschienen leidenschaftliche Diskussionen verschiedener Wissenschaftler sowie heftige Vorwürfe an das für die offiziellen Ernährungsempfehlungen zuständige Landwirtschaftsministerium. Die *Washington Post* griff das Thema auf und *Newsweek* befand, dass doch wohl irgendetwas im Land nicht stimme: Während sie endlos nach der perfekten Diät suchten, aßen die Amerikaner immer weniger Fett, würden dennoch immer dicker und litten immer häufiger unter Diabetes, Bluthochdruck und Herzkrankheiten.⁴

Die seit Jahren hoch gepriesene fettarme, kohlenhydratreiche Kost für alle steht mächtig unter Druck. Es lässt sich nicht mehr verbergen, dass einige der bis dato als gesichert geltenden Erkenntnisse der Ernährungswissenschaft auf tönernen Füßen stehen. Daher fordern kritische Ernährungswissenschaftler auch hierzulande zunehmend, eine Art Qualitätssicherung für Ernährungsempfehlungen einzuführen. Beispielsweise könnten die Kriterien der Evidenz-basierten Medizin Anwendung finden, einer Methode, die im Bereich der Arzneimittelforschung längst selbstverständlich ist. Sie könnte auch das essende Volk vor Trugschlüssen und Schäden durch falsche Ernährungsempfehlungen schützen. Zumindest könnte sie unnötige Einschränkungen der Lebensqualität abwenden.

Wer Evidenz-basiert arbeiten will, muss sich einen umfassenden Überblick über die Studien zur jeweiligen Fragestellung verschaffen, ihre Qualität beurteilen und sie nach vorher festgelegten Kriterien auswerten. Natürlich kann auch diese Methode keine 100-prozentig sicheren Ernährungsempfehlungen für alle garantieren, denn gesunde Ernährung hat immer auch eine individuelle Komponente. Eine Evidenz-basierte Vorgehensweise würde jedoch sicherstellen, so der Ernährungswissenschaftler Nicolai Worm, dass zumindest die Ernährungsempfehlungen offizieller Institutionen „dem aktuellen Kenntnisstand entsprechen – und nicht der Meinung einzelner Ernährungs-Päpste“.⁵

Fallstricke

Was macht die Sache so kompliziert? Ein Beispiel: Es ist ein leichtes, einige Studien zu finden, die einen Zusammenhang zwischen Fett und Herzinfarkt proklamieren. Doch wenn es darum geht, einen umfassenden Überblick zu gewinnen, ist viel medizinischer und statistischer Sachverstand nötig. Denn auch Wissenschaftler sind nur Menschen und erliegen gelegentlich der Versuchung, ihre Arbeitsergebnisse allzu positiv darzustellen. Exemplarisch sei die berühmte *Nurses Health Study* erwähnt, eine seit vielen Jahren laufende Beobachtungsstudie an mehr als 80 000 amerikanischen Krankenschwestern. Sie wird auch in diesem Buch immer wieder auftauchen, weil sie eine der größten Studien zum Thema Ernährung und Gesundheit ist, auf die wir zurzeit zurückgreifen können.

Die *Nurses Health Study* wird oft und gerne zitiert, und sie hat eine Fülle wertvoller Erkenntnisse geliefert. Dennoch müssen auch ihre Ergebnisse von Fachleuten kritisch hinterfragt werden. Das geschieht nicht immer. So gibt es eine Veröffentlichung aus dieser Studie, in der es heißt, gesättigte Fette würden das Herzinfarktisiko erhöhen.⁶ In dem eingangs erwähnten Buch „Fit mit Fett“ wird darauf Bezug genommen. Darin steht: Wenn „nur 5 % der aufgenommenen gesättigten Fettkalorien ... ausgetauscht wurden gegen gesunde, ungesättigte Fette ... dann gingen die Herz-Kreislauf-Erkrankungen um 40 % zurück“.¹

Das hört sich gut an, ist aber falsch. Es klingt als hätten die Krankenschwestern tatsächlich ein Fett gegen das andere ausgetauscht und in der Folge wäre es zu weniger Herzinfarkten gekommen. Ein solcher „Ölwechsel“ hat aber nie stattgefunden. In der Originalarbeit wurde lediglich eine theoretische Berechnung zu der Frage angestellt, was wohl durch eine Ernährungsumstellung erreicht werden könnte. Ob dieser Effekt tatsächlich eintritt, weiß kein Mensch. So mancher Experte bezweifelt es.^{7, 8}

Doch damit nicht genug: Diese Berechnung einer theoretisch möglichen Risikoänderung beruhte auf einem Studienergebnis, das – wie die Statistiker sagen – nicht signifikant war. Was bedeutet das? Ein nicht signifikantes Ergebnis kann wahr sein, es kann aber auch auf Zufall beruhen. Jedenfalls müsste es in weiteren Studien bestätigt werden, bevor man Ernährungsempfehlungen daraus ableiten darf.

Ein weiterer Fallstrick ist der in Aussicht gestellte Gesundheitsvorteil. Das Risiko für eine Herz-Kreislauf-Erkrankung sollte in unserem Beispiel ja um

grandiose 40 % zurückgehen, falls ein Teil der Fette ausgetauscht würde. Was dabei geflissentlich unter den Esstisch fiel, ist der kleine, aber entscheidende Unterschied zwischen einem relativen und einem absoluten Risiko.

Relativ gut und absolut daneben

Es ist international üblich, Studienergebnisse in Form von relativen Risiken mitzuteilen. Das Wörtchen „relativ“ fällt in der Berichterstattung dann oft weg, und beim Leser entsteht fälschlicherweise der Eindruck, sein persönliches (absolutes) Risiko verhalte sich ähnlich. Wie wichtig die Unterscheidung zwischen beiden Risikoformen ist, möge das folgende, stark vereinfachte Beispiel zeigen:

- Nehmen wir an, dass 2000 Personen an einer kontrollierten Studie teilnehmen, um die Wirksamkeit eines Medikaments gegen eine schwere Krankheit zu testen.
- 1000 Personen nehmen das Medikament ein, die anderen 1000 ein Scheinmedikament ohne Wirkstoff (Placebo).
- Nach einem Jahr sind in der Placebogruppe zwei Teilnehmer an der Krankheit gestorben, in der Medikamentengruppe einer.
- Das *relative* Risiko ist in diesem Beispiel um stolze 50 % gesunken, denn im Vergleich zur Placebogruppe gab es in der Medikamentengruppe nur halb so viele Todesfälle.
- Das *absolute* Risiko eines einzelnen Studienteilnehmers sinkt dagegen nur um 0,1 %, nämlich von 0,2 % (2 von 1000) auf 0,1 % (1 von 1000). Das heißt auch: Die Wahrscheinlichkeit, binnen eines Jahres nicht an dieser Krankheit zu sterben, beträgt mit Medikament 99,9 % und ohne Medikament 99,8 %.

Was heißt das für die oben genannten Zahlen aus der *Nurses Health Study*? Das angeblich um 40 % verringerte Infarktisiko ist natürlich ebenfalls ein relatives Risiko. Das absolute Risiko vor und nach dem hypothetischen „Ölwechsel“ muss bei etwa einem halben Prozent liegen. Genau lässt es sich leider nicht ausrechnen, weil die dafür nötigen Zahlen nicht mitgeteilt wurden.⁶

Allein im Ernährungs-Dschungel

Solche statistischen Feinheiten (oder sollte ich besser Grobheiten sagen?) sind natürlich nicht Ihre Aufgabe. Weder als Verbraucher noch als Ernährungsberater oder Arzt im normalen Arbeitsalltag ist dies zu leisten. Deswegen wäre es schön, wir hätten wenigstens eine unabhängige und fachlich ausgezeichnete Organisation, die neue Veröffentlichungen kritisch auswerten und für alle verständlich ins Gesamtbild einordnen würde.

Weshalb ich hier dennoch auf die Statistik eingegangen bin? Ich finde, Sie sollten wenigstens eine leise Ahnung davon haben, wie jene Zahlen zustande kommen, mit denen Ihnen die eine oder andere Ernährungsumstellung schmackhaft gemacht werden soll. Ich möchte Sie damit keineswegs davon abhalten, sich um gesundes Essen zu bemühen. Ich wollte Ihnen nur andeuten, dass Sie es gelassen angehen können und sich eine gewisse Skepsis erhalten sollten.

Die Wissenschaft hat festgestellt

Erkenntnisgewinn ist der Sinn und Zweck jeder Wissenschaft, so auch der Ernährungsforschung. Seien Sie dennoch bei allem, was Sie über Ernährung lesen, zunächst einmal skeptisch – und klingt es noch so gesund. Versuchen Sie herauszufinden, woher die neuen Erkenntnisse stammen: Handelte es sich um einen **Tier- oder Reagenzglasversuch**? Dann ist das Ergebnis oft nur für Forscher interessant. Denn ob es auf Menschen übertragbar ist, vermag in diesem Stadium noch niemand zu sagen.

Wenn von Studienergebnissen beim **Menschen** die Rede ist, sollten Sie erfahren, was genau untersucht wurde. So heißt es in den Medien oft, dieses oder jenes schütze vor Infarkt oder Schlaganfall, obwohl in der betreffenden Studie nur Veränderungen von **Risikofaktoren** (z. B. Cholesterin) oder des Blutdrucks gemessen wurden. Ein verringerter Cholesterinspiegel führt jedoch nicht zwangsläufig zu weniger Infarkten (s. Kapitel 6). Entscheidend ist, ob es tatsächlich zu weniger Erkrankungen kam.

Interessant ist auch, ob befragt oder gemessen wurde und welche Bevölkerungsgruppe Gegenstand der Untersuchung war. Generell liefern **Befragungen** weniger handfeste Daten als die **Messung** von Körperfunktionen oder das **Testen** einer konkreten Diät. Und: Was für Kranke sinnvoll ist, kann für Gesunde überflüssig oder schädlich sein. Was Senioren oder Dicken hilft, muss nicht auf Junge oder Dünne passen. Was für Männer richtig ist, kann für Frauen bedeutungslos sein.

Übertriebene Gesundheitsversprechen beinhalten immer auch die Drohung, dass sehr leicht krank wird, wer sich nicht an die jeweilige Empfehlung hält. Da ich von beidem nichts halte und angesichts der meist schwachen Datenbasis, auf die sich solche Aussagen gründen, habe ich mir vorgenommen, vorsichtiger zu formulieren. Deswegen werden Sie auf den folgenden Seiten beispielsweise lesen, dass eine bestimmte Ernährungsweise mit einem erniedrigten relativen Risiko für eine Krankheit einherging. Das klingt zwar nicht so schön wie das Versprechen „Ihr Herzinfarktrisiko sinkt um 40 %“, dafür ist es näher an der Wahrheit.

2 FETTE

GEGENWART

Immer mehr Dicke beunruhigen die Gesundheitsexperten – Macht Fett fett? – Macht fettarm schlank? – Fettarm in die Kohlenhydratfalle: wozu die Angst vor dem Fett führen kann – Abnehmen ist gesund, oder? – Abnehmen mit Fett

Fette Geschäfte

Im Jahr 2002 haben in Europa 230 Millionen Menschen versucht, abzunehmen. Zu diesem Zweck gaben sie rund 100 Milliarden Euro für fettarme Wurst, mageren Käse, kalorienreduzierte Fertiggerichte, Pulverdiäten oder Diät-Schokoriegel aus. Besonders beflissen waren wir Deutschen, uns war der Kampf um den Hüftspeck alleine 20 Milliarden Euro wert, gefolgt von den Engländern mit umgerechnet gut 15 Milliarden Euro. Sogar in den Gourmetländern Europas, Italien und Frankreich, klingelten je 14 Milliarden Euro in den Kassen der Diätprodukte-Hersteller.¹

Meist bleibt die Kundschaft treu, denn der Erfolg all dieser Bemühungen und Investitionen ist äußerst bescheiden: Nur einer von 50, die erfolgreich abnehmen, hält sein Gewicht mindestens ein Jahr.⁵ Gesamtgesellschaftlich geht der Trend genau in die andere Richtung: Wir werden immer fatter. Nicht nur in den Industrienationen, auch in China und vielen Schwellenländern werden Hüften und Bäuche immer umfangreicher. Selbst in den Städten der Entwicklungsländer nimmt mit dem Wohlstand auch der Umfang der Leibesmitte zu. In den USA sind die Zahlen in relativ kurzer Zeit explodiert: Nur noch einer von drei erwachsenen Amerikanern ist schlank oder normalgewichtig. Die beiden anderen sind entweder übergewichtig oder sogar fettsüchtig (adipös). Damit hat sich die Rate der Dicken binnen 20 Jahren verdoppelt.²

Besonders beunruhigt sind die Gesundheitsexperten auch hierzulande darüber, dass immer mehr Kinder zu dick sind: 15 % der 3- bis 17-Jährigen, darunter gut 6 % adipöse.¹⁰⁸ Und weil Dicksein nicht nur ein kosmetisches und psychisches Problem darstellt, sondern auch ein wichtiger Risikofaktor für eine

Hintergrundwissen

Normalgewicht, Übergewicht, Adipositas

Die Beurteilung des Körpergewichts erfolgt heute anhand des so genannten Body-Mass-Index (BMI = Körpermasse-Index). Der BMI wird folgendermaßen errechnet:

$$\text{BMI} = \frac{\text{Körpergewicht (kg)}}{\text{Größe zum Quadrat (m}^2\text{)}}$$

Im Kopf lässt sich das kaum bewerkstelligen. Entweder benutzt man einen Taschenrechner oder eine Tabelle, die anzeigt, welche Größe und welches Gewicht zu welchem BMI gehört. Nun muss man noch wissen, welcher BMI für Normal-, Unter- oder Übergewicht steht. Gängig ist folgende Einteilung:

BMI unter 20	Untergewicht (Modells; weniger als 5% der Über-45-Jährigen)
BMI 20 bis unter 25	Normalgewicht (ca. ein Viertel der Über-45-Jährigen)
BMI 25 bis unter 30	leichtes Übergewicht (ca. die Hälfte der Über-45-Jährigen)
BMI ab 30	Adipositas/Fettsucht (ca. ein Viertel der Über-45-Jährigen) ³⁵

Manchmal werden die Grenzen auch altersabhängig definiert, sodass bei älteren Menschen ein BMI bis zu 29 als normal gilt. Für Kinder gibt es Spezialtabellen.

ganze Reihe von Zivilisationskrankheiten ist, werden wir in Zukunft wohl auch immer mehr Depressive, Diabetiker, Herz- und Krebskranke zu versorgen haben. Tatsächlich leiden heute bereits Schulkinder – dicke Schulkinder wohlge-merkt – am so genannten Alterdiabetes.⁹⁰ Wie der Name sagt, trat diese Form der Zuckerkrankheit früher nur bei älteren Übergewichtigen auf. Lässt sich die befürchtete „Epidemie des Übergewichts“ aufhalten?

Fettauge sei wachsam

Für Professor Volker Pudiel von der Uni Göttingen war die Sache klar. Sein Credo: Fett macht fett – Kohlenhydrate machen fit.³ Und so beglückte er

seit 1989 die Bundesbürger mit seiner kohlenhydratreichen, fettreduzierten „Pfundskur“. Unterstützt von der AOK und vom Südwest Rundfunk brachte er uns bei, dass wir uns an Brot, Nudeln, Reis, Kartoffeln und Gummibärchen satt essen dürften und lediglich die „Fettaugen“ im Essen zählen müssten, um schlank zu werden. Angeblich haben die 330 000 Teilnehmer der letzten Pfundskur in zehn Wochen durchschnittlich 5–7 kg abgenommen. Und dieses verringerte Gewicht kann nach Pudels Angaben auch besser gehalten werden. Das klingt viel versprechend. Aber halten diese Behauptungen einer genaueren Nachforschung stand?

„Bringt die AOK die Dicken um?“, titelte 2003 die Fachzeitschrift *Der Kassenarzt*.⁴ Darin wirft man Pudel und der AOK vor, dass es für die langfristige Wirksamkeit ihrer fettarmen Diät keine Belege gibt. Es handele sich vielmehr um eine „Kohlenhydratmast“, die womöglich mit schuld daran sei, dass es immer mehr Dicke im Land gibt. Das ist starker Tobak. Bei näherem Hinsehen stellt sich jedoch heraus, dass die „Fett-macht-fett-Hypothese“ tatsächlich auf tönernen Füßen steht – auch wenn sie seit Jahren von der Deutschen Gesellschaft für Ernährung in Bonn (DGE) und vielen anderen Institutionen und Ernährungsexperten gepredigt wird. Selbst der gesunde Menschenverstand ist einem Zusammenhang zwischen Specksoßen und Speckringen am Bauch nicht gänzlich abgeneigt. Nicht einmal unsere Sprache kennt einen Unterschied zwischen dem Fett im Essen und dem an den Oberschenkeln. Gehen wir der Sache einmal auf den Grund.

Hintergrundwissen

Kohlenhydrate, Fett und Eiweiß

Kohlenhydrate, Fette und Eiweiße (Proteine) sind die wichtigsten Kalorien liefernden Nährstoffe in unserem Essen. Vor allem Fett und Kohlenhydrate dienen dem Körper zur Energieversorgung, in geringerem Maß nutzt er auch Eiweiß als „Brennstoff“.

Mögliche Energieausbeute (gerundet)

1 g Fett	9 Kilokalorien (kcal)	39 Kilojoule (kJ)
1 g Kohlenhydrate	4 kcal	17 kJ
1 g Eiweiß	4 kcal	17 kJ

Macht Fett fett?

Die Hatz auf Butter, Sahne, fette Wurst und cremigen Käse wird gleich mit einer ganzen Reihe von Argumenten begründet: Fett würde nicht gut sättigen, sondern zum Überessen anreizen, durch seinen guten Geschmack und seinen hohen Kaloriengehalt würde es fast zwangsläufig zu unerwünschten Speckrollen führen. Die Fettverwertung im Körper sei nur ungenügend reguliert, die meisten Dicken aßen mehr Fett und weniger Kohlenhydrate als Schlanke. Und überhaupt sei es kaum möglich, mit Kohlenhydraten dick zu werden, weil sie bei üblichen Verzehrsmengen nicht in Fett umgewandelt werden könnten. Folglich helfe nur eine fettreduzierte und dafür kohlenhydratreiche Ernährung beim Schlankwerden und -bleiben. Das klingt einfach und plausibel – und sollte uns schon deswegen skeptisch machen.

Richtig ist, dass Fett von allen Nährstoffen die meisten Kalorien liefert – doch was heißt das für die Energiebilanz eines Menschen? Nur wer dauerhaft mehr Energie zuführt als er verbraucht, nimmt zu. Wer nur so viel futtert, wie der Körper verarbeitet, wird normalerweise auch nicht dick, egal, woher die Kalorien stammen. Richtig ist auch, dass sich mit fetter Sahnetorte schnell eine Menge Kalorien verschlingen lassen. Das ist kein Wunder, schließlich sind in der Torte auf kleinstem Raum eine Menge Kalorien konzentriert (= hohe Energiedichte). Grüner Salat und trocken Brot schneiden da natürlich besser ab, denn sie sind voluminöser und liefern pro Portion viel weniger Kalorien (= niedrige Energiedichte).

Jene, die uns die Butter vom Brot nehmen wollen, gehen davon aus, dass fettreiche Mahlzeiten automatisch zu einer höheren Kalorienaufnahme führen als kohlenhydratreiche. Um die Energiezufuhr niedrig zu halten, empfehlen sie daher, maximal 30 % der täglichen Kalorien in Form von Fett zuzuführen.⁹¹

Keine Fett-Automatik

Eine Currywurst mit Pommes rot/weiß übertrifft einen Salat mit Joghurtdressing und Vollkornbrötchen in Sachen Kalorienzufuhr natürlich um Längen. Deswegen nehmen Menschen, die das eine gegen das andere austauschen, zunächst einmal ab. Doch sind damit die Fette als Bösewichte in Sachen Übergewicht entlarvt? Lässt sich so die 30-%-Regel rechtfertigen?

Auf beide Fragen lautet die Antwort nein. Auch wenn Fett mehr als 30 % der Kalorien beisteuert, führt das nicht automatisch zu einer hohen Gesamtkalorien-

Hintergrundwissen

Die 30-%-Regel

Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) und viele andere Institutionen empfehlen, maximal 30 % der täglich aufgenommenen Kalorien (30 Energie-%) in Form von Fett zuzuführen. Diese Empfehlung gilt für das Essen des ganzen Tages oder einer Woche, nicht für einzelne Lebensmittel. Sonst würde beispielsweise Vollmilch glatt durchfallen: Sie besteht zwar nur zu 3,5 % aus Fett, dieses Fett macht aber rund 50 % ihrer Kalorien aus.

Rechenbeispiel: Was heißt 30 % Fettkalorien?

30 % entsprechen bei einem täglichen Energieverbrauch von 2400 kcal 720 kcal aus Fett ($2400 \times 0,3 = 720$).

1 g Fett liefert rund 9 kcal. Folglich dürften in diesem Beispiel maximal 80 g Fett täglich gegessen werden ($720 \text{ kcal} \text{ geteilt durch } 9 \text{ kcal/g} = 80 \text{ g}$).

Deutsche Frauen aßen nach der Nationalen Verzehrsstudie im Durchschnitt 82 g Fett pro Tag, die Männer 102 g. Das entsprach 35 % der Kalorien. Damit liegen 80 % der Männer und 75 % der Frauen über den Empfehlungen.¹⁰⁹

zufuhr.^{11, 12} Sogar bei einem Fettanteil von über 60 % der Kalorien lässt sich der Energiegehalt einer Mahlzeit niedrig halten (s. Tabelle auf S. 20). Der Trick ist klar: Wer trotz fetthaltiger Zutaten nicht zu viele Kalorien verspeisen möchte, spart halt bei den Kohlenhydraten und plant auf jeden Fall reichlich Gemüse und Salate ein. Das Grünzeug ist in Sachen niedriger Energiedichte unschlagbar, denn es liefert aufgrund seines hohen Wasser- und Ballaststoffanteils auch bei großen Portionen nur sehr wenige Kalorien.

Rote Karte für die Ampel

Eine so genannte „Cafeteria-Diät“ aus Hamburgern, Pommes und Softdrinks ist zugleich reich an Fett und Kohlenhydraten, aber arm an Ballaststoffen und vielen anderen Wirkstoffen. Deswegen bringt sie es leicht auf eine sehr hohe Kaloriendichte und wird gerne als Negativ-Beispiel angeführt. Dass eine solche Fett-Stärke-Zucker-Kost auf Dauer ungesund ist, bleibt unbestritten. Unge-

Fettanteil und Energiedichte verschiedener Mahlzeiten

Kostform	Nahrungsmittel (g)	Gewicht der Mahlzeit (g)	Energiegehalt der Mahlzeit (kcal)	Fettanteil an den Kalorien (En%)	Energiedichte (kcal/100 g Mahlzeit)
„Cafeteria-Diät“	Fleischartete (190), Tomatensauce (22), Fruchteuchen (30), Süßwaren (30)	270	620	40	240
Fettreduziert	Vollkornbrötchen (120), Butter (10), Kochschinken (30), Hüttenkäse (100), Tomaten (200), Blattsalat (50), Banane (140)	650	650	22	100
Vegetarisch-fettreich	Vollkornbrötchen (120), Avocado (60), Tomaten (200), grüne Bohnen (200), weiße Bohnen (60), Pflanzenöl (12)	650	650	40	100
Steak mit Ratatouille	Rindersteak (200), Paprika (150), Zucchini (150), Aubergine (150), Zwiebeln (100), Pflanzenöl (20)	760	650	45	85
Griechischer Salat	Gurke (200), schwarze Oliven (30), Tomaten (200), rote Paprika (150), Schafskäse (100), Zwiebel (60), Olivenöl (12), Baguette (30)	780	650	60	85
Nizza-Salat	Thunfisch (50), Anchovis (25), Ei (30), Gurke (200), Tomaten (200), Oliven (30), grüne Bohnen (100), Blattsalat (100), Zwiebeln (60), Olivenöl (12), Baguette (30)	835	650	60	85

Quelle: modifiziert und ergänzt nach ¹², berechnet mit Foodopt Version 2.7010, Werte gerundet

Wenn die stärkereichen Kohlenhydrate reduziert werden, lassen sich auch bei hohem Fettanteil Mahlzeiten zusammenstellen, die eine niedrige Energiedichte aufweisen. Bei gleichem Kaloriengehalt kann man mehr essen – und ist eher satt.

rechtfertigt ist es jedoch, allein dem Fett (oder dem Zucker) die Schuld dafür in die Schuhe schieben zu wollen. Das passiert tatsächlich. So fordert etwa die Verbraucherschutzorganisation Foodwatch in Berlin eine farbliche Ampelkennzeichnung für Lebensmittel. Sie würde – neben Zucker – das Fett gleich mit zwei roten Punkten diskriminieren.²⁴

Pauschale Marker für Fettiges (oder Süßes) würden uns jedoch kein bisschen gesünder machen. Sie würden dafür sorgen, dass hochwertige Lebensmittel wie Vollmilch, Käse oder Nüsse noch mehr in die Kritik geraten. Sie kämen zusammen mit Double-Cheeseburgern & Co. auf den Index, wenn die gesundheitliche Bewertung der Lebensmittel auf ihren Fettgehalt reduziert würde. Sollte es nicht besser dem Geschmack und den Vorlieben eines jeden überlassen werden, ob er nun mit mehr oder weniger Fett satt zu werden gedankt? Über die Qualität eines Lebensmittels sagt der Fettgehalt allein ohnehin nichts aus.

Dicke Momentaufnahme

Ja aber, höre ich die Magerkost-Päpste schon einwenden: Dicke essen im Durchschnitt mehr Fett als Schlanke. Im Prinzip stimmt auch das. Jedenfalls ergaben die meisten, wenn auch nicht alle Studien zu diesem Thema, dass Übergewichtige mehr Fett konsumieren als Schlanke.¹⁴ Doch ist damit Ursache und Wirkung erfasst? Das Problem solcher Studien ist, dass sie dicke und dünne Menschen zu einem bestimmten Zeitpunkt befragen, sie jedoch nicht weiter beobachten. Solche Querschnittstudien sind also nur Momentaufnahmen, genau wie die Schnappschüsse im Urlaub. Sie erlauben keine Aussage darüber, was zuerst da war: der hohe Fettverzehr oder das Übergewicht.

Für beide Möglichkeiten gibt es plausible Erklärungen. Es kommt sicher vor, dass die Liebe zu Fettigem den einen oder anderen dick werden lässt. Es kann jedoch auch sein, dass Dicke mehr Fett benötigen, um ihre Körperfülle zu versorgen. Das mag auf den ersten Blick seltsam klingen, doch ist es keineswegs so, dass Dicke den lahmeren Stoffwechsel hätten und deswegen Speck ansetzen, im Gegenteil. Mit der Körperfülle steigt auch der Kalorienbedarf, und es wird relativ mehr Fett zur Energiegewinnung und zur Wärmebildung herangezogen. Übergewichtige sind also meist auch recht gute „Fettverbrenner“, zumindest solange sie nicht an einer Stoffwechselerkrankung leiden.²³

Es gibt noch einen Grund, warum die Querschnittstudien nicht beweisen können, dass Dicke dick sind, *weil* sie zu viel Fett essen: Der Wunsch nach Schlankeit

Was Menschen dick macht

Ob ein Mensch dick wird oder nicht, hängt von seiner individuellen Energiebilanz ab. Ist sie positiv, setzt er Fett an, ist sie negativ, nimmt er ab. Die spannende Frage lautet, warum die Energiebilanz eines Menschen positiv wird, denn normalerweise reguliert der Körper seine Energieaufnahme sehr genau.⁹² Faktoren, die Übergewicht fördern, gibt es viele. Noch dazu greifen sie meist ineinander: Da wäre die genetische Veranlagung zu nennen, die sämtliche Stoffwechselfunktionen steuert und den einen zum guten, den anderen zum schlechten „Futterverwerter“ macht.⁹³

Nicht zu unterschätzen ist außerdem die körperliche Bewegung, vor allem, wenn sie im Freien stattfindet. Immerhin fand unter diesen Bedingungen (regelmäßige Aktivitäten und viel Tageslicht) die menschliche Evolution statt: Beides – Licht und Bewegung – hilft dem Körper, seinen Appetit zu regulieren und sein Gewicht zu stabilisieren.⁹⁵ Fehlen sie, kompensiert er dieses Defizit nicht selten mit gesteigertem Appetit.^{69, 94}

Hormone der Schilddrüse, der Sexualorgane, der Bauchspeicheldrüse, der Nebennieren und des Fettgewebes beeinflussen und steuern den Stoffwechsel und den Appetit und mit ihnen auch das Körpergewicht.⁹⁵

Neue Untersuchungen deuten darauf hin, dass schon die Versorgung des Kindes im Mutterleib seinen Stoffwechsel prägt und mit darüber entscheidet, ob es später zu Übergewicht neigt.⁹⁶ Auch Alter, Krankheiten und Medikamente beeinflussen die Energiebilanz.

Außerdem spielt die Art und Weise, wie ein Mensch mit Stress umgeht, eine Rolle. Weil essen Wohlbefinden und Lustgefühle vermittelt, eignet es sich sehr gut, um Kummer, Anspannungen, Langeweile, Frust und andere unangenehme Gefühle zu kompensieren.

Wer eine Veranlagung zum Dickwerden hat, sich kaum bewegt, unzufrieden mit seinem Leben ist und zudem in einer Überflussgesellschaft lebt, in der kalorienreiche Speisen spottbillig sind und in immer größeren Portionen angeboten werden,⁹⁷ hat ziemlich schlechte Chancen, in Form zu bleiben. Wenn dann noch dauernd Diäten gemacht werden, ist die Gewichtszunahme vorprogrammiert (s. Kapitel 5). Der Körper spart Energie ein und der Jo-Jo-Effekt sorgt dafür, dass besonders Diätbeflissene meist immer dicker statt dünner werden.

und das Meiden von Fett sind heutzutage fast gleichbedeutend mit Gesundheitsbewusstsein. Das bedeutet, dass gesundheitsbewusste Menschen nicht nur auf ihre Figur achten, Sport treiben und das Rauchen aufgeben, sondern oft auch fettes Essen meiden. Ob sie deswegen oder trotzdem schlank sind, lässt sich nicht sagen.

Vermutlich hat ihr Fettverzehr nur wenig mit ihrer Figur zu tun. Denn es gibt natürlich auch unter schlanken Menschen solche, die eher fettreich essen

und solche, die auf Kohlenhydrate stehen. Herausgefunden hat dies Professor John Blundell, der im britischen Leeds seit vielen Jahren den menschlichen Essgewohnheiten auf der Spur ist. In Sachen Fett konnte er bei seinen Studenten zwei verschiedene Ess-Typen beschreiben: Da wäre einmal der gewohnheitsmäßige Viel-Fettesser, der gut 45 % seiner täglichen Kalorien aus Fett bezieht. Sein Gegenstück ist der gewohnheitsmäßige Wenig-Fettesser, der mit etwa 32 % Fettkalorien auskommt.^{13, 16} Beide Gruppen erfüllen die 30-%-Regel der Ernährungswissenschaft nicht. Und trotzdem sind sie schlank.

Ungesättigt durch Fett?

Bliebe noch das Argument, Fett würde nicht gut sättigen und deshalb zum „passiven Überessen“ animieren. Es stammt aus Stoffwechselstudien, in denen die Sättigung nach verschiedenen flüssigen Testmahlzeiten untersucht wurde. Nach einer hohen Kohlenhydrat- oder Eiweißzufuhr fühlten sich die Teilnehmer satter und empfanden im Verlauf der folgenden Stunden weniger Hunger als nach einer fettreichen Mahlzeit.³⁶

Gab es in den Studien Mahlzeiten, bei denen darauf geachtet wurde, dass die Kalorienmenge identisch war, konnte dieser Effekt nicht bestätigt werden: Egal, ob die meisten Kalorien aus Kohlenhydraten oder Fett stammten, neun Stunden später am Buffet aßen alle Teilnehmer durchschnittlich gleich viel. Keine Gruppe fühlte sich in der Zwischenzeit hungriger als die andere.¹⁷ Andere Versuche ergaben, dass Fett speziell den Appetit auf weiteres Fett hemmt, sobald es im Darm angekommen ist.³⁷ Eine hohe Fettzufuhr führt also nicht zwangsläufig bei der nächsten Mahlzeit zum Überessen. Das kennt jeder, der es mit dem fetten Essen schon einmal übertrieben hat: Es liegt einem für Stunden im Magen, und an eine weitere Mahlzeit mag man nicht einmal denken.

Unflexible Fettverbrennung

Ende der Diskussion? Noch lange nicht. Das Fett steht seit nunmehr 40 Jahren auf dem Index – da wird so schnell nicht aufgegeben. Also zum nächsten Punkt, der da heißt, die Fettverbrennung würde vom Körper nicht automatisch an die Fettzufuhr angepasst. Stattdessen würde das Nahrungsfett umgehend in die