

Udo Pollmer

Europäisches Institut für Lebensmittel- und Ernährungswissenschaften e. V.

Kann denn Essen Sünde sein!

Wer entscheidet eigentlich, was sich bei Tisch für unsere Gesundheit ziemt? Ganz einfach: Die Experten. Jede Nation, die etwas auf sich hält, finanziert Fachgesellschaften, denen es obliegt, Empfehlungen für eine gesunde Ernährung zu verkünden. Die Folge: Wenns ums Essen geht, kocht jedes Land sein eigenes Süppchen. Den Schweden gilt der Alkohol als größtes Übel, die Franzosen schätzen ihn als Herzschutz und lassen sich nicht zweimal bitten.

Was für den Alkohol recht ist, ist für die Vitamine billig: So benötigte der Bundesdeutsche 75 Milligramm Vitamin C am Tag, dem Ostdeutschen genügten damals schon 45 Milligramm. Da ist es nur logisch, daß der Bedarf nach der Wiedervereinigung auf 100 bis 125 Milligramm stieg. Als Europäer reichen dem Deutschen allerdings schon 30 Milligramm. Und wie hoch ist der tatsächliche Bedarf? Er liegt bei lumpigen fünf bis zehn Milligramm, eine Dosis, die auch derjenige nicht unterschreitet, der Obst und Gemüse meidet wie der Teufel das Weihwasser. (1) Denn Vitamin C wird Fertigprodukten und Junk Food zur Verlängerung der Haltbarkeit zugesetzt. (2)

Nicht nur jedes Land hat seine eigenen Regeln, sondern auch jede Zeit. Gerade hier gilt das alte Bonmot, dass die gesicherten Erkenntnisse von heute unsere grossen Irrtümer von morgen sind. So verkehren sich mühsam erlernte Tips unversehens ins Gegenteil: War vor Jahren noch Fleisch die hochwertigste aller Speisen, ja ein Stück Lebenskraft, wird heute einer vegetarischen Ernährung mit fünf Portionen Obst und Gemüse das Wort geredet. Böse Zungen werten dies als Hinweis auf eine rasante Evolution des menschlichen Verdauungstraktes, die sich präzise an den Berichtszeiträumen der Fachgremien orientiert. Je nachdem dürfen wir uns mal als Raubtier mit dem Darm eines Marders und dann wieder als Rindvieh mit einem Pansen fühlen.

Es ist immer wieder faszinierend zu sehen, wie einfach die Weltbilder dieser Branche sind: Da wird Milch gegen Osteoporose empfohlen, weil „Calcium drin ist“ - so als ob es sich wie von Geisterhand geführt, vorbei an der hormonellen Regulation, seinen Weg ins Skelett bahnt und genau dort plaziert, wo es den Knochen härtet. Mit der gleichen Logik müsste man vor Milch warnen, um einer Verkalkung der Gefäße vorzubeugen. In der Tat wurde im Rahmen einer prospektiven Studie bei mehrjähriger Gabe von Calciumcarbonat an Nierenpatienten eine zunehmende arterielle Verkalkung beobachtet. (25)

Bekanntlich gibt es für jedes komplizierte Problem eine Lösung, die ist einfach, logisch und falsch. Sie muss nur oft genug wiederholt worden sein. Seit Jahren wird deshalb Übergewicht mittels Diäten bekämpft. Und weil sie ausnahmslos gescheitert sind, gibt es jedes Jahr ein Dutzend neuer. Inzwischen ist es eine Binsenweisheit, dass jede Hungersnot den Körper darauf trainiert, das Futter besser zu verwerten. Passiert dies regelmässig, ist eine Gewichtszunahme unausweichlich. Man spricht dann vom Jojo-Effekt. (3)

Dennoch fällt es den Menschen schwer zu akzeptieren, daß Fettsucht weniger ein Ergebnis von Pommes und Vanilleeis, als vielmehr Resultat von Diätkampagnen ist. Sie glauben nach wie vor: Nur wer sich die Kalorien vom Mund abspart, wird mit Schlankheit belohnt. Klingt zwar logisch, aber der Kopf hat die Rechnung ohne seinen Körper gemacht. Dieser denkt mit, bemerkt die fehlenden Kalorien und gleicht die Defizite wieder aus – gewöhnlich innerhalb von 24 Stunden. Dazu stimuliert er den Appetit oder senkt den Energieverbrauch. (4-6)

Im Grunde ist Reaktion des Körpers ziemlich simpel. Da der größte Posten in seiner Energiebilanz die „Heizkosten“ sind, vermindert er bei kalorischer Verknappung – vulgo Diät – die Durchblutung von Armen und Beinen, um weniger Wärme abzustrahlen. Reicht diese Maßnahme nicht, dann wird die Isolation der Eingeweide verbessert indem Fett am Bauch angesetzt wird, um unnötige Energieverluste zu vermeiden. Auf diese Weise kann der Körper in einem weiten Bereich jede (therapeutische) Energiesparmaßnahme auffangen und die Effektivität der Energieverwertung verbessern. Allerdings braucht die metabolische Anpassung seine Zeit, so daß dem Patienten schnell mangelnde Compliance vorgeworfen werden kann. Dieser Wärme-Effekt erklärt auch die häufige Beobachtung, daß hagere Menschen viel mehr essen als korpulente – ohne dabei „etwas auf die Rippen“ zu kriegen. Die dünne Unterhaut-Fettschicht führt zu größeren Energieverlusten.

Aus diesem Grunde lassen sich die Süßstoffe seit Jahrzehnten als Masthilfsmittel im Schweinekoben verwenden. Die natürlichen und naturidentischen sind dafür vom Gesetzgeber ausdrücklich zugelassen. (7) Den Mechanismus stellt man sich wie folgt vor: Der süße Geschmack auf der Zunge löst eine schnelle erste Ausschüttung von Insulin innerhalb von 90 Sekunden aus, um den erwarteten Zucker schneller verstoffwechseln zu können. Bleibt die Zufuhr von Zucker aus, sinkt der Blutzuckerspiegel. (8-12) Die Folge: Heißhunger. Das funktioniert nicht nur bei Mastschweinen sondern bestätigte sich auch in einem Großversuch mit 80.000 Amerikanerinnen.

Was Ernährungsberater und Arzt geflissentlich verschweigen (und oftmals auch gar nicht wissen wollen) sind die gesundheitlichen Folgen von Diäten. An erster Stelle ist eine deutliche Erhöhung des Herzinfarkttrisikos zu nennen, an zweiter die irreparablen Schäden am Skelett. (13, 14) Kein anderer Faktor begünstigt in dem Maße Osteoporose wie Diäten. (15, 16) Bei Kindern, die zu Abspeckkuren geschickt werden oder pubertierenden Mädchen, die hungern, um einem weltfremden Schönheitsideal nachzueifern, sind Diäten oftmals der Einstieg in eine Eßstörung, aus der es manchmal kein Entrinnen gibt. (17)

Und wie steht es mit der fettarmen Kost? Nicht viel besser. Sie ist der Königsweg zur Gallenkolik. (18, 19) Das hat einen einfachen Grund: Der Körper produziert stets soviel Wirkstoffe für die Gallenflüssigkeit, wie er aus seinen bisherigen Erfahrungen zur Fettverdauung benötigt. Schränkt der Mensch seine Fettzufuhr von heute auf morgen ein, werden die fraglichen Stoffe zwar noch produziert, aber sie kommen nicht mehr zum Einsatz. Die Gallenflüssigkeit wird konzentrierter und beginnt auszukristallisieren. Im Laufe der Zeit

wächst dann ein Stein heran. Wird an Weihnachten nach dem Verzehr einer fetten Gans der Stein „aktiviert“ und es kommt zu einer Kolik, denkt keiner mehr an die Diät. Schuld ist dann natürlich die „falsche Ernährung“.

Auch sonst bringt eine fettarme Ernährung nichts außer Frust und Spott. 1993 wurde die größte Studie in Sachen gesunder Ernährung begonnen: Die Womens Health Initiative mit knapp 50.000 weiblichen Opfern, die sich über sieben Jahre hinweg nicht nur mit fettarmer Kost quälten, sondern auch sonst in jeder Hinsicht das aktuelle und vermeintlich gesicherte Wissen der Ernährungsmedizin praktizieren mußten. Nachdem inzwischen die Auswertungen in Sachen Herzinfarkt und Krebs vorliegen, darf das Projekt als komplett gescheitert angesehen werden. Das ganze kostete nicht nur jede Menge Lebensqualität sondern auch fast eine halbe Milliarde US-Dollar. Für nichts und wieder nichts. (26-29)

Wie ein roter Faden ziehen sich die Irrtümer durch die Ernährungsaufklärung: Wurden nicht Generationen von Kleinkindern mit Spinat traktiert, um sie mit „lebenswichtigem Eisen“ zu versorgen? Keine gute Idee, denn heute weiß man: Eisen fördert Infektionen und Entzündungen. (20, 21) Eine Einsicht, die es noch schwer hat, sich gegen das „gesunde Vorurteil“ vom Eisenmangel zu behaupten. Zumindest hat sich herumgesprochen, daß die Geschichte mit dem Eisen im Spinat gar nicht stimmt. Ursache war ein Tippfehler in einer Nährwerttabelle. Dabei war das Komma versehentlich eine Stelle zu weit nach links gerückt – ein Ernährungstip war geboren.

Auch gut gemeinte Ratschläge können tödlich enden: Die Sache mit dem Spinat mußten zahllose Kleinkinder mit ihrem Leben bezahlen. Denn statt Eisen enthält er reichlich Nitrat. Wenn in den Nachkriegsjahren der Brei für die Kleinsten vorgekocht wurde, stand er mangels Kühlschranks oft mehrere Tage auf dem Herd. Diese Chance ließen sich die allgegenwärtigen Mikroben nicht entgehen und wandelten das Nitrat in Nitrit um. Dieses ist für Säuglinge und Kleinkinder tödlich: Es führt zum innerlichen Ersticken durch Blausucht. (22)

Unser Wissen über die Wirkung der Nahrung auf den Körper steht noch am Anfang – und unsere Empfehlungen sind schon am Ende. Bestes Beispiel: die „Mittelmeerdiät“. Sich auf sie zu berufen, muß die Ernährungsszene einige Überwindung gekostet haben, handelt es sich doch um eine Küche, die sich gerade dadurch auszeichnet, daß sie sich nicht um Nährwerte schert:

Dort hat man noch nichts von unserer bewährten „Kaiser–König–Bettelmann-Regel“ gehört. Statt wie ein Kaiser zu speisen, gibt's morgens ein ziemlich knappes, süßes Frühstück mit Kaffee und womöglich ein Gläschen Pastis oder Ouzo. Die Hauptmahlzeit wird abends vor dem Zubettgehen eingenommen. Aus Sicht eines anatolischen Landarztes ist das nur logisch: Ist der Schlaf doch der ideale Zeitpunkt, um die Speisen unbelastet vom Streß des Tages zu verdauen, um am nächsten Tag gestärkt ans Werk zu gehen. Im Westen wird durch das reichliche Frühstück das Blut vom Kopf in den Bauch geleitet – mit den bekannten Folgen fürs intellektuelle Treiben.

Statt einer großen Schüssel Rohkost steht eine kräftige Suppe auf dem Tisch, überbacken mit fettem, cholesterinreichem Käse, dazu etwas Weißbrot. Wenn es Gemüse gibt, köchelt es seit Stunden im Olivenöl vor sich hin: es ist butterweich, totgekocht und praktisch vitaminfrei. Überflüssig zu sagen, daß man in diesen Ländern nach Müsli, Frischkornbrei und „dunklen“ Brotsorten lange suchen muß. Lediglich Vollkornreis und Vollkornnudeln haben Touristen bereits in italienischen Supermärkten gesichtet – in der Hundefutterabteilung.

Vor dem Schlafengehen gibt's satte Portionen: saftige Spieße vom Grill, gut durchwachsen. Der Fleischkonsum liegt in den europäischen Mittelmeerländern deutlich höher als bei uns. Während sich der Deutsche mit 60 Kilo Fleisch im Jahr begnügt, vertilgen die Spanier satte 85 Kilo (Nettokonsum). (23) Wenn die Mittelmeerdiät also – wie manche Experten leichtfertig behaupten - eine überwiegend „vegetarische“ ist, dann vermutlich nur deshalb, weil Schafe und Rinder bekanntermaßen Vegetarier sind.

Nicht nur der Fleisch- auch der Fettkonsum ist rund ums Mittelmeer traditionell spitzenmäßig. In Kreta nehmen die Bewohner über 40 Prozent ihrer Kalorien in Form von Fett zu sich, ja sie trinken manchmal schon ein Gläschen als Frühstück. (24) Prompt ist auf Kreta Herzinfarkt fast unbekannt. Peinlich für die Ernährungsberatung: Einst hatte sie das Olivenöl als „pflanzliches Schweineschmalz“ denunziert, jetzt ist es ein Quell der Herzgesundheit. Olivenöl enthält nämlich kaum mehrfach ungesättigte Fettsäuren, die bislang als das gesundheitliche Nonplusultra gegolten haben.

Sollen wir jetzt reichlich Olivenöl übers Essen kippen, um fit zu bleiben? Nein. Die Idee von einer „gesunden Ernährung“ für alle ist so mißlungen wie die Vorstellung einer „gesunden Schuhgröße“ für alle. Jeder Mensch ist anders, sein Stoffwechsel unterscheidet sich in zahllosen Dingen von dem seines Nachbarn. Deshalb liebt und verträgt jeder von uns andere Speisen. Dafür hat jedes Lebewesen von Mutter Natur den Appetit mitbekommen. Hand aufs Herz: Wären unsere Ernährungsempfehlungen richtig, dann müßten die Briten bei ihrer Kost schnell das Zeitliche segnen. Aber sie leben fröhlich weiter und noch dazu genauso lange wie wir. Allen guten Ratschlägen zum Trotz!

Es ist an der Zeit Ernährungsratschläge in gleicher Weise zu überprüfen wie Medikamente. Die Vorstellung, gut gemeinte Tips könnten ja nicht schaden, ist ebenso riskant wie das alte Motto „viel hilft viel“ beim Dosieren von Pillen. Ernährungstips sind nur dann vertretbar, wenn sie drei Anforderungen genügen: Erstens: Nachweis der Wirksamkeit. Zweitens: Erfassung der wichtigsten Nebenwirkungen. Drittens: Nachweis der praktischen Durchführbarkeit. Solange sich die Fachwelt vor dieser Aufgabe drückt, sollten nicht die Verbraucher bei Tisch ein schlechtes Gewissen haben sondern die Experten. Prost Mahlzeit!

Literatur:

- 1 Europäische Kommission: Berichte des Wissenschaftlichen Lebensmittelausschusses, 31.Folge, Luxemburg 1993
- 2 U. Pollmer et al.: Vorsicht Geschmack – Was ist drin in Lebensmitteln. Hirzel, Stuttgart 1998
- 3 N. Worm: Diätlos Glückliche – Abnehmen macht dick und krank. Hallwag, Bern 1998
- 4 L.L. Birch et al: Effects of a nonenergy fat substitute on children's energy and macronutrient intake. *American Journal of Clinical Nutrition* 1993; 58: 326-333
- 5 D.J. Mela: Impact of macronutrient-substituted foods on food choice and dietary intake. *Annals of the New York Academy of Sciences* 1997; 819: 96-107
- 6 J. Le Magnen: *Neurobiology of Feeding and Nutrition*. Academic Press, San Diego 1992
- 7 Futtermittelverordnung idF vom 19.11.1997 (BGBl I S.2714), zuletzt geändert am 3.8.1998 (BGBl I S.1995)
- 8 P.J. Rogers, J.E. Blundell: Separating the actions of sweetness and calories: effects of saccharin and carbohydrates on hunger and food intake in human subjects. *Physiology & Behavior* 1989; 45: 1093-1099
- 9 H. Hommel et al.: The mechanism of insulin secretion after oral glucose administration. *Diabetologia* 1972; 8: 111-116
- 10 R. Deutsch: Conditioned hypoglycemia: A mechanism for saccharin-induced sensitivity to insulin in the rat. *Journal of Comparative and Physiological Psychology* 1974; 86: 350-358
- 11 I. Ramirez: Stimulation of energy intake and growth by saccharin in rats. *Journal of Nutrition* 1990; 120: 123-133
- 12 S.D. Stelman, L. Garfinkel: Artificial sweetener use and one-year weight change among women. *Preventive Medicine* 1986; 15: 195-202
- 13 M.W. Schwartz, J.D. Brunzell: Regulation of body adiposity and the problem of obesity. *Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology* 1997; 17: 233-238
- 14 L. Lissner, K.D. Brownell: Weight cycling, mortality, and cardiovascular disease: a review of epidemiologic findings. In: P. Björntorp, B.N. Brodoff (Eds): *Obesity*. New York 1992: 653-661
- 15 M. Fogelholm et al: Association between weight cycling history and bone mineral density in premenopausal women. *Osteoporosis International* 1997; 7: 354-358
- 16 RE Andersen et al: Changes in bone mineral content in obese dieting women. *Metabolism: clinical and experimental* 1997; 46: 857-861
- 17 G.C. Patton et al.: Onset of adolescent eating disorders: population based cohort study over 3 years. *British Medical Journal* 1999; 318: 765-768
- 18 S. Syngal et al.: Long-term weight patterns and risk for cholecystectomy in women. *Annals of Internal Medicine* 1999; 130: 471-477
- 19 D. Festi et al.: Gallbladder motility and gallstone formation in obese patients following very low calorie diets. *International Journal of Obesity* 1998; 22: 592-600
- 20 H. Erbersdobler: Zuviel des Guten? *Ernährungs-Umschau* 2004; 51: 169
- 21 U. Pollmer et al.: *Prost Mahlzeit! Krank durch gesunde Ernährung*. Köln 2001
- 22 C. Simon et al.: Über den Gehalt an Nitrat, Nitrit und Eisen von Spinat und anderen Gemüsearten und die damit verbundene Gefahr einer Methämoglobinämie für Säugling. *Archiv für Kinderheilkunde* 1966; 175: 42-54
- 23 Deutscher Fleischer-Verband, Frankfurt/Main: *Geschäftsbericht 2002/2003*.
- 24 U. Pollmer et al: *Lexikon der populären Ernährungsirrtümer*. Eichborn, Frankfurt/Main 2007
- 25 Asmus HG et al: Two year comparison of sevelamer and calcium carbonate effects of cardiovascular calcification and bone density. *Nephrology, Dialysis, Transplantation* 2005; 20: 165-1661
- 26 Prentice RL et al: Low-fat dietary pattern and risk of invasive breast cancer. *JAMA* 2006; 295: 629-642

- 27 Beresford SAA et al: Low-fat dietary pattern and risk of colorectal cancer. JAMA 2006; 295: 643-654
28 Howard BV et al: Low-fat dietary pattern and weight change over 7 years. JAMA 2006; 295: 39-49
29 Howard BV et al: Low-fat dietary pattern and risk of cardiovascular disease. JAMA 2006; 295: 655-666

Weiterführende Literatur

Pollmer U, Warmuth S: Lexikon der populären Ernährungsirrtümer. Frankfurt/M, Eichborn-Verlag, Neubearbeitete Auflage 2007

Korrespondenzadresse

Udo Pollmer, Eppinger Str. 4, D-75050 Gemmingen, Tel 07267-911180, email Upollmer@aol.com