

„Die Ratschläge sind Hokuspokus“

Der Lebensmittelchemiker Udo Pollmer über widersprüchliche Ernährungsempfehlungen, die Gefahren von Obst und Gemüse und die Fragwürdigkeit des „Body-Mass-Index“ als Maßstab für Übergewicht

SPIEGEL: Herr Pollmer, Ratgeberbücher über Diäten und gesundes Essen erzielen hohe Verkaufsauflagen. Haben wir Angst, dass Essen krank macht?

Pollmer: Ja. Diese Angst ist der Motor eines gewaltigen Marktes. Wer glaubt, Esssünden zu begehen, ist für jeden Ablasshandel zu haben. Der Markt der Vitampillen zeigt die tiefe Verunsicherung der Menschen. Aber es bringt herzlich wenig, irgendwelche Nährstoffe einzuwerfen, die gerade in Mode sind. Der Körper weiß sich normalerweise sehr gut selbst zu helfen. Dazu braucht er bekömmliche Nahrung.

SPIEGEL: Gesund und bekömmlich – das muss sich ja nicht ausschließen.

Pollmer: Nur was bekömmlich ist, kann auch gesund sein. Unbekömmliche Nahrung – wie Weizenvollkorn oder Rohkostplatten – ist ungesund. Der Appetit ist kein heimtückischer Verführer, sondern ein freundlicher Hinweis Ihres Körpers.

SPIEGEL: Wie hängen Bekömmlichkeit und Geschmack zusammen?

Pollmer: Über die Rückkopplung zwischen Darmhirn und Appetit. Der Verdauungstrakt ist ja kein zotteliges Abflussrohr, sondern steuert den Verdauungsvorgang. Dazu muss er wissen, was der Körper braucht. Als ich vor zehn Jahren erzählt habe, dass es im Darm eine derartige Steuerung, ein Gehirn geben müsse, hat man mich ausgelacht. Heute heißt das Ding ganz offiziell „Darmhirn“ oder „enterales Nervensystem“.

SPIEGEL: Wie hat man sich das vorzustellen?

Pollmer: Der menschliche Körper regeneriert sich ständig. Alle paar Tage oder Monate erneuern sich fast alle Zellen, manche sogar innerhalb von Stunden. Eine menschliche Körperzelle ist unendlich viel

komplizierter als, sagen wir, ein Auto. Um ein Auto zusammenzubauen, kann ich die Bauteile – Blech, Auspuff, Lenkräder – auch nicht einfach hinter dem Fabrikort abkippen. Vielmehr brauche ich ein intelligentes System, das nicht nur alles richtig zusammenbaut, sondern auch weiß, wie viele Lenkräder noch auf Lager sind und wann es welche Teile nachbestellen muss. Ebenso muss der Körper informiert sein, was sich in ihm abspielt, und zwar hinunter bis auf das molekulare Niveau, um sich ständig regenerieren zu können. Er muss die Zusammensetzung des Speisebreis erkennen, um die richtigen Nährstoffe an den richtigen Platz im Körper zu geleiten. Er braucht ein Warenwirtschaftssystem. Seine Wünsche drückt er durch den Appetit aus. Der Körper merkt sich die physiologischen Wirkungen der Nahrung und koppelt das mit dem Geschmack.

SPIEGEL: Wer abnehmen will, muss seinen Appetit unterdrücken?

Pollmer: Stellen Sie sich vor, Sie kommen nach einem arbeitsreichen Tag nach Hause, streben dem Kühlschrank zu und wollen sich eine Schmalzstulle schmieren. In diesem Moment kommt die gute Fee von der Ernährungsberatung und sagt: Halt, mein Freund, das ist ungesund! Dann reicht sie Ihnen einen Apfel. Haben Sie danach keinen Appetit mehr auf eine Schmalzstulle? Sie werden in der Regel eine extragroße verzehren. Essen ist ein Trieb wie die Sexualität.

SPIEGEL: Aber die Ratschläge für eine gesunde Ernährungsweise sind doch nicht einfach von der Hand zu weisen?

Pollmer: Warum gibt es denn alle paar Wochen eine neue Superdiät? Weil man damit etwa schlank wird? Warum gibt es

alle paar Jahre rund-erneuerte Ernährungsempfehlungen? Warum hängt der Nährstoffbedarf des Menschen in erster Linie vom Pass ab? Warum kommen Schwedens Experten nach der Auswertung aller wissenschaftlichen Studien zu dem Resultat, dass der Alkohol des Teufels ist, während die Franzosen aus den gleichen Untersuchungen ableiten, er sei die beste Anti-Aging-Medizin?

SPIEGEL: Sie plädieren ernsthaft dafür, auf Ratgeber ganz zu verzichten?

Pollmer: Es gibt doch fast nichts mehr, was nicht schon einmal verboten war und dann wieder empfohlen wurde, weil „gesund“. Der Loser von 2004 ist das Eisen. Eine erhöhte Eisenzufuhr gilt inzwischen als derart riskant,

dass die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) glaubt, weitere Studien seien ethisch nicht mehr zu verantworten. Der Winner von 2004 ist der Kaffee. Bisher war er ein „Wasserräuber“, nun darf er vor Diabetes schützen. Erinnern Sie sich noch an die Zeiten, als Fleisch ein Stück Lebenskraft war und die Ernährungsexperten gegen den Vegetarismus wetterten? Damals brauchten wir noch den Verdauungstrakt eines Marders. Dann kam die Körnerwelle für all jene mit Schnabel und Muskelmagen. Und heute brauchen wir den Pansen einer Kuh; aber wir sind immer noch die gleichen Menschen wie damals. Das ist doch alles Hokuspokus!

SPIEGEL: Das ist in der Tat verwirrend. Jahrelang wurde gepredigt: Esst viele Kohlenhydrate und meidet das Fett. Jetzt kommen aus Amerika genau gegenteilige Empfehlungen: Kohlenhydratarme Kost („Low-carb“) ist angesagt.

JUSTIN SULLIVAN / GETTY IMAGES



Udo Pollmer, 51, ist wissenschaftlicher Leiter des Europäischen Instituts für Lebensmittel- und Ernährungswissenschaften. Er schrieb mehrere Bestseller, darunter „Iss und stirb. Chemie in unserer Nahrung“ und „Prost Mahlzeit! Krank durch gesunde Ernährung“.



C. PUESCHNER / ZEITENSPIEGEL

Low Carb Groceries



Supermarkt für kohlenhydratarme Lebensmittel in Kalifornien: „Die logische Folge des vorhersehbaren Scheiterns von Low-fat“

Pollmer: Die logische Folge des vorhersehbaren Scheiterns von Low-fat. Als den Experten in den USA dämmerte, dass ihre Low-fat-Kampagne für Übergewicht und Diabetes verantwortlich sein könnte, rieten sie flugs zu Low-carb.

SPIEGEL: War das nicht die einzig mögliche Konsequenz?

Pollmer: Warum nicht Low-Protein? Die Konsequenz wäre doch, die Mitmenschen in Frieden zu lassen und die Hausaufgaben zu erledigen. Was sollen pauschale Empfehlungen? Jeder ist anders, jeder hat einen anderen Stoffwechsel. Es kommt doch auch kein Schuster auf die Idee, eine „gesunde Schuhgröße“ für alle zu proklamieren. Aber bei der Ernährung, die in hohem Maße von individuellen Bedürfnissen bestimmt ist, schaffen wir Normen für die Welt. Doch die Angst, das Falsche zu essen, krank vom

Essen zu werden, Esssünden zu begehen, ist der Gesundheit abträglicher als eine durchzechte Nacht. Nicht der Alkohol, sondern die Angst fördert das metabolische Syndrom.

SPIEGEL: Bisher dachten wir, das käme von einem zu hohen Body-Mass-Index (BMI), definiert durch das Körpergewicht im Verhältnis zur Körpergröße im Quadrat.

Pollmer: Ein toller Maßstab! Wenn ein Schlachter auf die Idee käme, den Fettgehalt eines Schweines aufgrund des Gewichts sowie der Körperlänge vom Rüssel bis zum Schwänzchen zu berechnen, würde er wegen klinischer Dummheit fristlos entlassen. Die Idee eines einheitlichen BMI als Maßstab von „Übergewicht“ ist angesichts der unterschiedlichen Konstitutionen abstrus. Aber wenn man's oft genug nachbetet, wird der Unsinn zur Gewohnheit, und keiner merkt's.

SPIEGEL: Gefallen Sie sich in Ihrer Rolle als **Enfant terrible**?

Pollmer: Ich gehöre zu der exotischen Minderheit, die sich den Luxus leistet zu sagen: Wenn die Menschheit nicht so funktioniert, wie die Theorie will, dann müssen wir die Theorie ändern. Die anderen versuchen seit Jahrzehnten ohne jeden Erfolg, die Menschheit zu ändern.

SPIEGEL: Und deshalb legen Sie sich ständig mit den Ernährungsexperten an?

Pollmer: Weil so manch eine Empfehlung auch zum Tode führen kann.

SPIEGEL: Ist das nicht starker Tobak?

Pollmer: Nehmen Sie den Rat, ständig was zu trinken. Die Folge sind mitunter Wasservergiftungen. Dabei kommt es zu Gehirn- und Lungenödemen. Nicht nur bei Sportlern gab's Todesfälle; die schwitzen das Salz raus und überladen sich gleichzeitig mit Wasser. Zunehmend sind Klein-

kinder betroffen, die dauernd an ihrer Flasche mit Apfelsaftschorle nuckeln. Weitere Opfer sind junge Frauen, die meinen, ihre Diät besser durchhalten zu können, wenn sie ständig am Wasserglas nippen.

SPIEGEL: Aber es kann doch nicht falsch sein, die empfohlene Menge zu trinken?

Pollmer: Wir sollen nach den Empfehlungen sogar trinken, bevor wir Durst haben. Gehen Sie aufs Klo, bevor Sie müssen? Wozu, um alles in der Welt, hat der Herrgott den Menschen den Durst mit auf den Weg gegeben? Wenn wir uns nicht mit salzreicher Kost austricksen, funktioniert dieses System ziemlich perfekt. Aber wenn Sie meinen, man müsse sogar die Trinkmenge vorschreiben, möchte ich in aller Bescheidenheit fragen, ob eine Gurke, die etwa zu 97 Prozent aus Wasser besteht, als Flüssigkeit zählt? Fruchtsäfte oder Limos liefern höchstens 90 Prozent. Der Hauptbestandteil der meisten Lebensmittel ist Wasser. Viel Vergnügen, wenn Sie den Gehalt bei jedem Bissen vorher ermitteln wollen, damit Ihre Gesamtbilanz wieder stimmt. Und welcher Tabelle entnehmen Sie Ihren ganz persönlichen Durst?

SPIEGEL: Nun gut, aber gegen so bewährte Ratschläge, reichlich Obst zu essen, wird auch ein Herr Pollmer nichts einzuwenden haben.

Pollmer: Nicht einmal das vertragen alle Menschen gleich gut. Von Obduktionen weiß man, dass selbst Äpfel zum Tode führen können. Jede Pflanze ist von einer natürlichen Wachsschicht umgeben. Mit diesem Wachs kommt nicht jeder Stoffwechsel zurecht, und dann findet man die Leber voll mit natürlichem Apfelwachs. Es gab ähnliche Todesfälle auch durch Chicoree. Das ist alles kein Problem, wenn man den Apfel liegen lässt, wenn man ihn nicht mag. Deshalb schält ihn der eine oder andere. Manche können ihn ohne Folgen mit Stumpf und Stiel vertilgen.

SPIEGEL: Mit solch seltenen Ausnahmen können Sie doch nicht die Idee vom gesunden Obst und Gemüse aushebeln!

Pollmer: „Gesund“ hat heute den gleichen Stellenwert wie früher „heilig“. Ein Jahrtausend lang waren Obst und Gemüse in der abendländischen Medizin Symbole des „Ungesunden“. Der große Galen, Leibarzt des römischen Kaisers Marc Aurel, versicherte, dass sein Vater nur deshalb 100 Jahre alt werden konnte, weil er nachweislich kein Obst gegessen habe.

SPIEGEL: Wollen Sie mit solchen Storys die moderne Wissenschaft in Zweifel ziehen?

Pollmer: Was haben die Ernährungstipps mit Wissenschaft zu tun? Diese würde eher vor zu viel Rohkost und Körnern warnen. Pflanzen produzieren Abwehrstoffe gegen Tiere, damit sie nicht gefressen werden. Deshalb bekommen die meis-

ten Menschen erhebliche Verdauungsprobleme, wenn sie rohes Getreide und andere Rohkost essen. Unlängst unterzogen amerikanische Toxikologen handelsübliche Gemüse den Tests, die normalerweise Pestizide bestehen müssen, um zugelassen zu werden. Das Ergebnis war wenig erbaulich: Brokkoli oder Soja dürften nicht einmal als Pflanzenschutzmittel verwendet werden. Denn sie erwiesen sich als erbgutschädigend oder entfalteten unerwünschte hormonelle Wirkungen.

SPIEGEL: Was sind das für Stoffe?

Pollmer: Beispielsweise Indol-3-Carbinol, eine Substanz, die als natürlicher Ab-



Obstgenießerin

„Essen ist ein Trieb wie die Sexualität“

wehrstoff in Brokkoli vorkommt. Sie fördert Krebs, und zwar über den gleichen Mechanismus wie das berüchtigte Seveso-Gift Dioxin. Deshalb fordern Toxikologen, diesen natürlichen Inhaltsstoff bei der Dioxinbilanz dazuzurechnen. Allerdings müssen Sie nicht auf Ihr Gemüse verzichten, denn das Kochen zerstört viele unerwünschte Naturstoffe. Aber wenn Kinder Brokkoli nicht mögen, ist das vielleicht ein freundliches Zeichen, dass dieses Gemüse für sie nicht so geeignet ist.

SPIEGEL: Nun bestreiten Sie sogar, dass Obst und Gemüse vor Krebs schützen.

Pollmer: Was mir hinter vorgehaltener Hand gern bestätigt wird. 1998 hat die DGE die Empfehlung ausgegeben, fünfmal am Tag Obst oder Gemüse zu essen. „Aus wissenschaftlicher Sicht“, wurde 1999 behauptet, sei „der Nutzen unbestritten“, Obst und Gemüse seien „ideal

zur Prävention von Krebs, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und anderen ernährungsmitbedingten Gesundheitsstörungen“. Dabei berief sie sich auf einen Report des World Cancer Research Fund. Darin sind in einer Tabelle zahlreiche Krebsarten aufgelistet, daneben die Zahl der Studien, bei denen zumindest eine Obst- oder Gemüseart mit einer niedrigeren Krebsrate einherging. Von 196 Analysen ergaben 144 eine Schutzwirkung. Aha, denkt sich der Leser: Drei von vier Studien zeigen, dass Obst und Gemüse schützen.

SPIEGEL: Da fühlten Sie sich herausgefordert, die These zu widerlegen?

Pollmer: Na ja, wenn ich zehn Gemüsearten gegen zehn Krebsarten rechne, habe ich hundertmal gewürfelt. Es gibt nun eine einfache Methode herauszufinden, ob das Ergebnis durch Würfeln zustande kam oder nicht: Man prüft einfach, bei wie vielen Studien das gleiche Gemüse vor dem gleichen Krebs geschützt hat – und siehe da: Es gab unter den 196 Analysen keine 2, die das gleiche Ergebnis geliefert hätten. Damit war der Beweis erbracht, dass Obst und Gemüse keine nennenswerte Schutzwirkung haben. Inzwischen haben das wohl auch die Experten gemerkt. 2001 schreiben sie: „Einen unmittelbaren Nachweis, dass eine Intervention mit Gemüse und Obst das Risiko für Krebs oder auch andere chronische Erkrankungen senkt, gibt es derzeit nicht.“ Im nächsten Satz wird eingestanden, dass es nicht einmal mehr Hinweise auf eine Schutzwirkung gäbe. Und im Jahr 2004 erklären sie, die ganze Kampagne habe nachweislich keinerlei Einfluss auf die Ernährung der Menschen.

SPIEGEL: Also ein totaler Rückzieher?

Pollmer: Ach was, die Kampagne läuft weiter, als ob nichts gewesen wäre. An-

fang dieses Jahres haben dann deutsche Wissenschaftler eigene Daten vorgelegt. Ergebnis: Frauen, die besonders viel Obst und Gemüse essen, haben *mehr* Brustkrebs – warum auch immer.

SPIEGEL: Worauf soll der Verbraucher denn vertrauen?

Pollmer: Auf seinen Körper, seinen Appetit, seinen Hunger, seinen Durst, auf seinen gesunden Menschenverstand. Was von den Ratschlägen zu halten ist, ließ Professor Hans Konrad Biesalski bei der Jahrestagung der Ökotrophologen 2002 durchblicken: „Die meisten Aussagen“ der Ernährungswissenschaften „können lediglich als vorwissenschaftliche Erkenntnis angesehen werden“. Willkommen im Mittelalter. Bei uns fliegen die Hexen noch auf Besenstielen durch die Institute.

SPIEGEL: Herr Pollmer, wir danken Ihnen für dieses Gespräch.

WWW ZUM THEMA
www.das-eule.de

Das Gespräch führten die Redakteure Udo Ludwig und Norbert F. Pötzl.