




Michael Hermanussen
Ulrike Gonder



Der Gefräßig- Macher



Wie uns Glutamat
zu Kopfe steigt und
warum wir immer
dicker werden

HIRZEL

Hermanussen · Gonder **Der Gefräßig-Macher**

Michael Hermanussen

Ulrike Gonder

Der Gefräßig-Macher

Wie uns Glutamat zu Kopfe steigt
und warum wir immer dicker werden

3. Auflage



S. Hirzel Verlag Stuttgart

Dank

Unser Dank gilt den Mitarbeitern der Großküche des Klinikums Heidelberg, die uns halfen, auf riesigen Herdplatten winzige Portionen zuzubereiten, und die hinterher die Töpfe spülten.

Herzlich bedanken möchten wir uns bei Frau Dorle Stegemann, Herrn Prof. Dr. med. Georg Hoffmann und dem gesamten Team vom Aminosäurelabor der Universitätskinderklinik Heidelberg: für die freundliche Aufnahme und für die Analysen. Von der „Pürrier-Aktion“ werden wir noch oft und gerne erzählen.

Bea und Frank gebührt ein besonders dickes Dankeschön: für die Motivation von Anfang an, fürs Zuhören und Mitreden, für die moralische und kulinarische Unterstützung.

Bildnachweis

Abb. 1: Michael Hermanussen

Abb. 3: Nach Nagy 2004

Abb. 4: Nach Waldeyer 1973

Abb. 7: Michael Hermanussen

Abb. 8: Nach Havel 2001

Abb. 9: Nach Löffler & Petrides 2003

Abb. 11: Nach Hallschmid et al. 2004

Abb. 12: Michael Hermanussen

Abb. 13: Michael Hermanussen

Abb. 14: Labor der Universitätskinderklinik Heidelberg, Prof. Georg Hoffmann

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 978-3-7776-2226-2

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.

3. Auflage 2012

2., korrigierte und ergänzte Auflage 2009

1. Auflage 2008

© 2012 S. Hirzel Verlag

Birkenwaldstraße 44, 70191 Stuttgart

Printed in Germany

Einbandgestaltung: deblik, Berlin

Fotos: Diana Strizhigotskaya, Olga Mirenska, Franz Pflueg, Anette Linnea Rasmussen

Druck & Bindung: Kösel GmbH & Co. KG, Krugzell

www.hirzel.de

Vorwort

„Die Zunahme der Fettleibigkeit hat weltweit alarmierende Ausmaße erreicht.“ So beginnen seit knapp einem Jahrzehnt fast wortgleich zahlreiche wissenschaftliche Artikel. „Deswegen essen wir auch nur noch Halbfettmargarine“, so die bisher übliche Antwort der Ernährungswissenschaft. Doch mit diesem Ansatz kommen wir offenbar nicht weiter, denn die Fettleibigkeit nimmt weiter zu, und alle Halbfettmargarine der Welt vermochte daran bis jetzt nichts zu ändern.

Auch bei der Therapie der Adipositas treten wir weitgehend auf der Stelle. Zwar scheint die Fettsucht auf den ersten Blick einfach zu behandeln: weniger Essen, mehr Bewegung – fertig. Aber ganz offensichtlich funktioniert diese simple Lösung nicht. Wissenschaftliche Untersuchungen bestätigen, was viele aus eigener leidvoller Erfahrung kennen: den Jojo-Effekt. Praktisch jeder Gewichtsverlust wird nach Abschluss der Diätphase durch einen nahezu identischen Gewichtsanstieg wieder zunichtegemacht. Deswegen muss nach anderen Erklärungen und Hilfen gesucht werden.

Warum haben wir dieses Buch geschrieben? Damit Sie, liebe Leser, – auch wenn Sie beleibt sind – trotz aller Verbote wieder Lust aufs Essen bekommen. Sie sollen endlich wieder zu traditionsreichen Gerichten, gern aus Omas Küche, zurückfinden, die man Ihnen seit Jahren vorzuenthalten versucht. Denn wir sind der Meinung, dass Kalorien- oder Fettsparen der falsche Weg ist, um der Fettsucht entgegenzuwirken. Der wichtigere Ansatzpunkt ist die Appetitsteuerung. Inhalt dieses Buches ist daher ein Blick in die körpereigene Appetit- und Sättigungsregulation und die Analyse eines wichtigen Störfaktors, des Glutamats. Auf das Glutamat wurden wir eher zufällig aufmerksam, doch nach den ersten Recherchen war klar: Wir haben es hier mit einem äußerst wichtigen „Gefräßigmacher“ zu tun.

Weil wir kein Lehrbuch schreiben wollten, haben wir eine Gratwanderung gewagt zwischen Unterhaltungslektüre, Sachbuch und Scientific Review, also wissenschaftlicher Übersicht. Wir fanden die Dialogform amüsant: Der Arzt und Professor spricht, aber er wird immer wieder von der Ökotrophologin, der Ernährungswissenschaftlerin, unterbrochen. So ist das Leben.

Und weil wir nicht alles auf einmal aufnehmen können, sondern immer nur Bruchteile von Zusammenhängen erfassen und begreifen, und weil die Zusammenhänge mitunter kompliziert sind, wählten wir die Form eines Puzzles. Die Puzzleteile sind überwiegend Originalarbeiten aus der wissenschaftlichen Literatur, die wir Ihnen in verständlicher Form näherbringen möchten. Zusammen ergeben sie ein buntes und manchmal überraschendes Bild, das an einigen Stellen durchaus noch nicht fertig ist.

Wir möchten Sie einladen, Teilchen für Teilchen mit uns zu lesen, zu zweifeln, zu lachen und sich auch gut zu unterhalten. Wir fanden die Forschung

zum Thema Glutamat und Appetitsteuerung äußerst spannend und wollten sie aus ihren Kellern und Labors holen. Wir möchten Sie, liebe Leser, daran teilhaben lassen. Und obwohl die Materie hier und da trocken wirken mag, hoffen wir, Sie neugierig machen zu können, Ihre Lust auf Wissen zu wecken und für ausreichend Lesespaß zu sorgen. Denken Sie sich also immer auch ein Augenzwinkern dabei – aber bedenken Sie beim Einkaufen auch den bitteren Ernst der Geschichte.

Michael Hermanussen und Ulrike Gonder
Aschauhof und Hünstetten, im Juli 2007



Prof. Dr. Michael Hermanussen, Jahrgang 1955, studierte Medizin in Hamburg, arbeitete viele Jahre an der Universitätskinderklinik in Kiel und in San Diego, USA. Der seit fast 20 Jahren praktizierende Kinderarzt und Wissenschaftler beschäftigt sich derzeit mit Appetitstörungen und den Ursachen der globalen Adipositas. Beim Einkaufen stolperte er förmlich über das Thema Glutamat, woraufhin er intensiv recherchierte und eine Menge interessanter Forschungsergebnisse zutage förderte. Diese und die stete Verharmlosung der Substanz brachten ihn dazu, die zusammengetragenen Puzzleteilchen aufzuschreiben.



Ulrike Gonder, Jahrgang 1961, studierte Ökotrophologie in Gießen. Die Ernährungswissenschaftlerin arbeitet seit 1994 freiberuflich als Autorin, Referentin und Journalistin. Sie brachte die zahlreichen Puzzleteile des Professors ein wenig in Form, entsorgte überzählige Teile, baute gelegentlich selbst eines ein und hakte immer wieder einmal dazwischen.

Inhalt

Vorwort	5
Große Portionen und Nahrung im Überfluss	9
Wie die Welt kugelrund wird und warum wir meist brav unsere Teller leer essen	
Vom Glutamat als Neurotransmitter und von Tierversuchen	18
Wie man bei Ratten dafür sorgt, dass sie klein bleiben und gefräßig werden, und die Entdeckung von Rattengift in der Wurst	
Ursachen der Fettsucht und ein erster Blick ins Hirn	27
Wie die Natur unseren Appetit geregelt hat und was wir von Psychiatern und Pharmakologen lernen können	
Überraschte Patientinnen	33
Über einen aufschlussreichen Heilversuch	
Konsens und Nonsens	36
Wie Glutamat landläufig verharmlost wird und warum es bei manchen Menschen dennoch zu Kopfzerbrechen und Heißhunger führt	
Die Blut-Hirn-Schranke	43
Wie sich unser Gehirn normalerweise schützt und wo wir dennoch nicht ganz dicht im Oberstübchen sind	
Wie viel Eiweiß braucht der Mensch?	48
Warum wir nicht ohne Glutamat leben können, wie viel Eiweiß wir brauchen und wie viel wir essen	
Vom Fettsparen und Dickbleiben	56
Warum fettarme Diäten das Problem der Dicken nicht lösen	
Von gefühlten Kalorien und Nimmersatten	60
Warum die Menschen nicht mehr richtig satt werden – ein Blick auf die kurzfristige Regulation der Sättigung	
Von den Kohlenhydraten als Dick- und Dünnmachern	72
Warum der glykämische Index wichtig ist, wie Unterzuckerung gefräßig macht und was bei zu viel Insulin im Blut passiert	

Wie viel Energie beim Sport auf der Strecke bleibt	79
Wie unser Körper Energie gewinnt, wie sehr man sich beim Kalorienverbrauch durch Sport täuschen kann und warum Bewegung trotzdem nützlich ist	
Übergewicht entsteht im Hirn	85
Wie Störungen der Hunger-Sättigungs-Regulation zu Übergewicht führen	
Wenn der Nachwuchs zu kurz kommt und der Kanal voll ist	91
Was Glutamat bei schwangeren Ratten anrichtet, warum dicke Menschen oft klein sind und der Fortgang des Heilversuchs	
Vom Burger zur Gefräßigkeit	98
Wie Völlerei und Fastfood zusammenhängen	
Eiweiß zum Abspecken	104
Wie eiweißreiche Diäten funktionieren und vom Einfluss der Aminosäuren auf die Appetitregulation	
Ein Lichtblick für den Arcuatus	113
Warum Dicke vielleicht doch wieder satt werden können	
Nicht nur Glutamat allein – wir kommen allmählich zum Schluss	117
Ein bisschen Sozialpsychologie und einige Tipps, wie man den Tücken der modernen Ernährung entgehen und trotz allem (s)ein gesundes Gewicht erreichen und auch halten kann	
Wo sich das Glutamat versteckt	121
Eine Liste von Nahrungsmitteln, sortiert nach Glutamatgehalt	
Nachschlag	126
Wir waren zu neugierig	
Anhang: Praktische Tipps für den „Entzug“	129
Vom Kochen und Würzen, nachdem die Fertigsaucen und andere „Tüten“ aus der Küche verbannt wurden	
Literatur	131
Register	137

Große Portionen und Nahrung im Überfluss

Wie die Welt kugelrund wird und warum wir meist brav unsere Teller leer essen

*Es geht in dieser Welt / Umher ein böser Geist
Und die, die er befällt, / Die macht er rattenfeist.
Der Geist / Bringt Leid,
Er heißt / Gefräßigkeit.
(M. H.)*

Ich muss Ihnen etwas gestehen: Ich esse gern Leberwurst. Ich esse auch gern Käse, besonders Parmesankäse, geraspelt auf Spaghetti bolognese. Soll ich Ihnen auch sagen, warum ich das so gern esse? Lachen Sie nicht, es ist ganz banal: Es schmeckt so gut. Spaghetti bolognese schmeckt sehr vielen Menschen gut, vor allem den geschmacklich unvoreingenommenen. Dazu gehören Kinder und solche, die kindlich geblieben sind, die sich im Lauf ihres Lebens nicht zu einem Gourmet entwickelt haben, mit diesen besonderen Vorlieben für glibberige Austern und ausgefeilte 5-Gänge-Menüs. Ihnen schmeckt auch Pizza gut, und dass vielen die Burger von McDonald's und Co. gut schmecken, belegen die Umsatzzahlen zweifelsfrei.

Bei Spaghetti bolognese darf der Teller gern voll sein, randvoll. Manchmal esse ich so viel davon, dass mir nach dem Essen schlecht ist. Aber das gehört nicht hierher, noch nicht. Sie werden es noch erfahren, später. Zuvor möchte ich Sie einladen, mit mir in ein gedankliches Puzzlespiel einzutauchen: das Puzzle vom Essen, von Appetit und Sättigung, von Biochemie und von Gefräßigkeit, das sich allmählich zusammenfügt.

Das Thema Essen, Appetit und Sättigung beschäftigt mich schon länger, aber jetzt ist es an der Zeit, mit meinem „Ernährungs-Appetit-Puzzle“ an die Öffentlichkeit zu gehen. Denn es sieht so aus, als würde uns gerade unser allgemeines „Wissen“ um gesunde Ernährung – insbesondere das Sparen von Fett und das ständige Diäthalten – ernährungsmäßig zum Verhängnis.

Die Menschen sind so gefräßig wie noch nie in ihrer Stammesgeschichte und werden Jahr für Jahr mit atemberaubender Geschwindigkeit fettleibiger. Wir hatten uns daran gewöhnt, dass unsere Kinder im Durchschnitt immer größer werden – immer mehr von ihnen werden aber auch immer dicker. Ein Blick auf die Entwicklung der Körpergröße deutscher Wehrpflichtiger zeigt zudem, dass der Trend zu höherem Wuchs fast erloschen ist, und wenn wir die Entwicklung des Körpergewichts dagegen halten – Wehrpflichtige werden in-

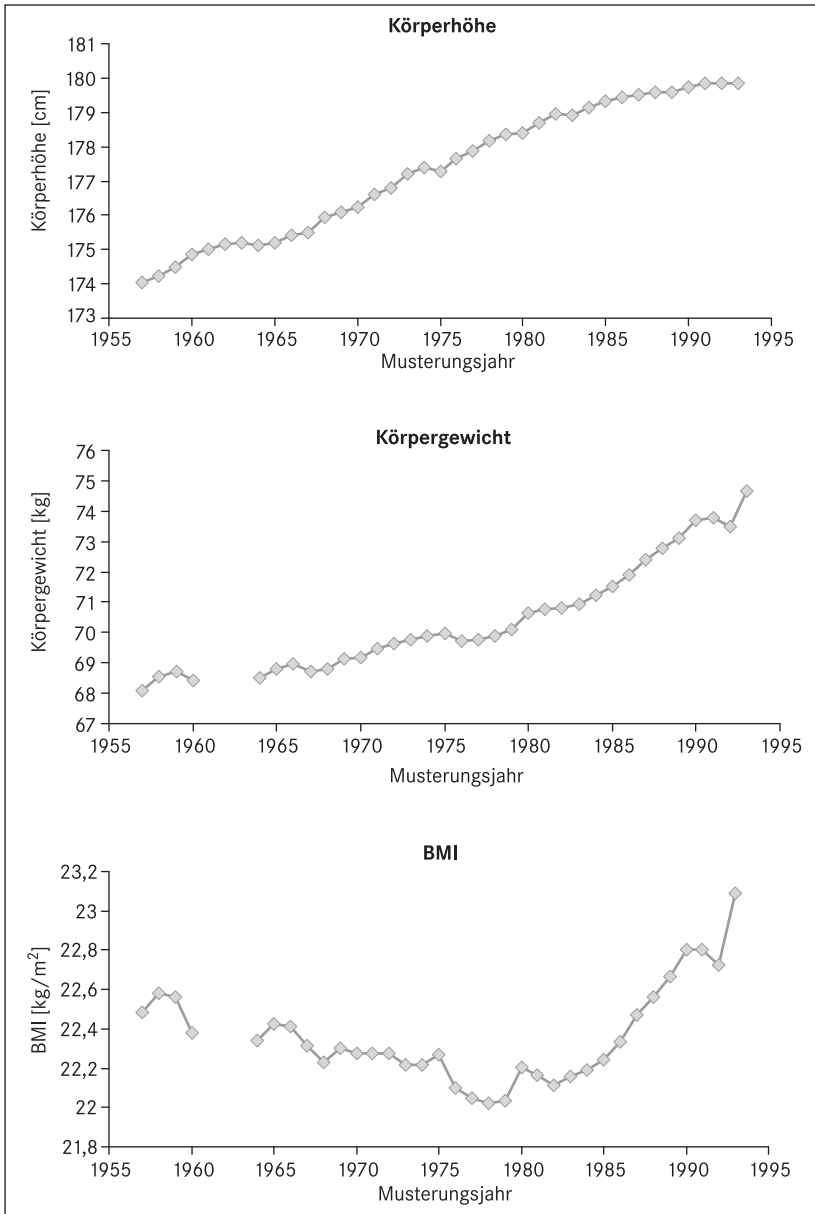


Abbildung 1: Mittelwerte für Körperhöhe, Körpergewicht und Body-Mass-Index deutscher Wehrpflichtiger. Das steigende Längenwachstum ist zu Ende – sie werden nur noch dicker.

zwischen von Musterungsjahrgang zu Musterungsjahrgang im Mittel um etwa 400 g schwerer – dann wird uns klar, dass hier Fürchterliches geschieht.

Das Immer-dicker-Werden ist nicht nur ein deutsches oder ein englisches oder ein amerikanisches Problem, es ist ein globales. Sobald in den Entwicklungsländern der Hunger beseitigt ist, ist es nicht so, dass sich das Körpergewicht normalisiert: Nein, ein immer größerer Teil der ehemals hungernden Menschen wird übergewichtig.

1. Alle Welt wird dicker

Mendez et al. 2005



Michelle Mendez und ihre Mitarbeiter aus dem Carolina Population Center der Universität von North Carolina, USA, berichten, dass in den Städten Ägyptens inzwischen 70 % der Frauen übergewichtig sind, in den Städten Mexikos sind es 65 %, in Peru 60 %, selbst in afrikanischen Ländern wie Niger, Malawi, Ghana – und die Liste ist noch deutlich länger – ist mehr als ein Viertel der weiblichen städtischen Bevölkerung übergewichtig.

Erstmals gibt es zumindest bei den Frauen mehr über- als untergewichtige – und damit ist die Fettsucht inzwischen auch ein Problem der Entwicklungsländer geworden, und zwar nicht so sehr ein Problem der oberen sozialen, immer schon gut genährten Schicht. Fettsucht ist auch in den Entwicklungsländern ein Problem der unteren sozialen Schicht, schreibt Frau Mendez. Wie bei uns.

Wie das kommt? Genau das möchte ich mit Ihnen Stück für Stück erkunden. Lassen Sie uns also zusammen puzzeln. Ich habe immer gern gepuzzelt, schon als Kind. Wichtig war für uns damals, dass keine Vorlage benutzt wurde, dass erst beim Spielen langsam klar wurde, welches Puzzle wir gerade zusammenlegten und wie das ganze Bild aussehen würde. Manchmal fehlten Steine, manchmal waren überzählige Steine auf dem Haufen, beispielsweise wenn wir am vorangegangenen Sonntag versehentlich zwei Puzzles in dieselbe Kiste geschüttet hatten.

Ich habe in den letzten Monaten viele kleine Wissenssteinchen für ein „Ernährungs-Appetit-Puzzle“ zusammengetragen. Jedes von ihnen ist ein kleines Fizzelchen in einem großen Bild. Viele dieser Steinchen sind bekannt, doch ich möchte sie für Sie neu zusammenfügen, zu einem großen Bild, das anders ist als das, das wir bisher kannten. Das Bild, das wir kannten, hat uns beim Verständnis unserer Ernährungsprobleme bisher nicht recht weitergeholfen. Das neue Bild wirft ein neues Licht auf viele Erkenntnisse, gibt neue Antworten auf alte Fragen. Also, los geht's.

Jeder weiß, dass man mehr isst, wenn man sich viel auf den Teller füllt, und weniger, wenn man sich sparsamer bedient. Aber wer viel isst, müsste nach dem Essen eigentlich satter sein und erst später wieder Hunger haben. Unser Appetit sollte das „Essenauffüllverhalten“ auf lange Sicht irgendwie ausgleichen. Das

hatte ich jedenfalls erwartet, bis ich auf die Arbeit von Barbara Rolls und ihrem Team von der Pennsylvania State University stieß.

2. Vom großen Teller wird mehr gegessen



Rolls et al. 2002

Die Wissenschaftlerinnen rekrutierten über Zeitungsaufrufe 51 Versuchspersonen im Alter zwischen 21 und 40 Jahren für ihre Essstudie. Die Teilnehmer wurden mit verschiedenen psychologischen Tests untersucht und zu allgemeinen Persönlichkeitsmerkmalen und natürlich zu ihren Essgewohnheiten befragt. An 4 Tagen, jeweils im Wochenabstand, mussten sie ins Labor kommen und ein Standard-Mittagsmenü essen. Es gab entweder ein Tellergericht oder eine Schüssel zum Selber-Portionieren. Die Portionsgrößen der Tellergerichte variierten zwischen 500 und 1000 g.

Dieses Essen im Labor entsprach keinem üblichen Restaurantbesuch. Vielmehr mussten zahlreiche Bedingungen eingehalten werden, damit sich die Ergebnisse dieser Testessen auch wirklich vergleichen und interpretieren ließen: Am Vorabend durfte nicht später als 22 Uhr gegessen werden, zum unmittelbar vorangegangenen Frühstück musste ein Mindestabstand von wenigstens 3 Stunden eingehalten werden und das auf das Testessen folgende Abendbrot sollte sich nicht von anderen üblichen Abendmahlzeiten der jeweiligen Personen unterscheiden.

Vor dem Essen befragte man die Versuchspersonen nach ihrem Hungergefühl und bat sie abzuschätzen, wie viel sie wohl essen wollten. Dann erhielt jeder seine Testmahlzeit, bestehend aus einem typisch amerikanischen Fertiggericht (Makkaroni und Käse; 500, 625, 750 oder 1000 g), Möhrenstäbchen (30 g), einem Schokoriegel (17 g) und einem Liter Wasser. Alle Versuchspersonen waren aufgefordert, so viel oder so wenig zu essen, wie sie wollten; Möhrenstäbchen und Schokoriegel sollten sie aber ganz verzehren. Die Teller wurden vor und nach der Mahlzeit gewogen, die Dauer der Mahlzeit dokumentiert. Während der Mahlzeiten saßen die Personen einzeln und durften weder lesen noch irgendeiner anderen Beschäftigung nachgehen.

Sie merken schon: Das sieht wirklich nicht nach Restaurantbesuch aus. Aber Ernährungsforschung ist knifflig, weil es so viele Einflüsse auf das Essverhalten gibt. Deswegen versucht man, die Rahmenbedingungen in den Studien möglichst konstant zu halten. Zudem sind nur Ergebnisse, die unter solchen strikten Bedingungen gewonnen werden, vergleichbar, reproduzierbar, das heißt, sie können in irgendeinem anderen Labor dieser Welt wiederholt und nachgeprüft werden.

Die Autorinnen konnten zeigen, dass die Probanden mit zunehmender Portionsgröße tatsächlich mehr aßen – und zwar unabhängig davon, ob sie ein fertiges Tellergericht bekamen oder die Mahlzeit aus einer Schale schöpften.

Selbst wenn man Personen, die aus Prinzip immer den Teller leer essen, von der Auswertung ausschloss, bestand ein klarer Zusammenhang zwischen Angebot und Verzehr. Die Versuchspersonen konsumierten im Mittel

- » 355 g von der 500-g-Portion,
- » 374 g von der 625-g-Portion,
- » 400 g von der 750-g-Portion und
- » 434 g von der 1000-g-Portion.

Das heißt: Wird die Portionsgröße von 500 auf 1000 g verdoppelt, verzehren Versuchspersonen fast 80 g mehr Käsenudeln. Das ist ein gutes Fünftel mehr an Nahrung, entsprechend rund 170 zusätzlichen Kilokalorien (kcal).

Schauen wir die anderen Ergebnisse dieser Studie an. Etwa die Frage, ob die „Gefräßigeren“ denn wenigstens satter waren als die Teilnehmer, die sich mit weniger Nudeln zufriedengegeben hatten. Sie ahnen es vermutlich: Die Antwort lautet nein. Als die Wissenschaftlerinnen die Versuchspersonen nach dem Essen nach Hunger und Sättigung fragten, zeigte sich keinerlei Zusammenhang zur verzehrten Käsenudelmenge, weder bei Dicken noch bei Dünnen. Auch waren Völlegefühl, Durst oder Übelkeit bei den Viel-Essern nicht häufiger als bei den Wenig-Essern. Der einzige Faktor, der die Verzehrmenge beeinflusste, war die Größe des Nudelbergs zu Beginn der Mahlzeit.

3. Das Angebot regelt die Nachfrage

Tordoff 2002



Auch Michael Tordoff vom Monell Chemical Senses Center in Philadelphia, USA, forschte über den Einfluss des Nahrungsangebots auf die Nahrungsaufnahme, berichtet uns allerdings über Ratten. Tordoff bot den Tieren zwar immer das gleiche Futter an, variierte aber die Anzahl der Trinkflaschen. Er teilte seine Ratten in zwei Gruppen. Neben üblicher Rattennahrung und Trinkwasser erhielten die Tiere zusätzlich Zuckerlösung: Einer Gruppe wurden fünf Trinkwasserflaschen und eine Flasche Zuckerlösung angeboten, der anderen eine Trinkwasserflasche, aber fünf Flaschen Zuckerlösung. Alle Flaschen wurden nach Bedarf stets nachgefüllt. Trotzdem tranken die Ratten mit fünf Flaschen Zuckerlösung deutlich mehr, nahmen wesentlich mehr Kalorien zu sich, legten um ein Viertel mehr Körperfett zu und waren nach 36 Tagen fast 10 % schwerer als die Ratten, die nur mit einer Flasche Zuckerlösung vorliebnehmen mussten. Das Experiment zeigt, dass der Appetit auch bei Laborratten von der Menge des Nahrungsangebots abhängt.

Das bestätigt: Je größer der „Käsenudelberg“ auf dem Teller oder in der Schüssel, desto mehr wird gegessen. Und da wir heute überall und den ganzen Tag von tausenderlei „Käsenudelbergen“ und „Zuckerlösungsflaschen“ umgeben sind, ist

es eigentlich kein Wunder, dass viele von uns dauernd zu viele Kalorien zu sich nehmen und im Lauf der Zeit immer dicker werden. Die Fachwelt spricht längst vom „obesogenic environment“, von der fettstüchtig machenden Umwelt.

Vielleicht haben Sie sich schon gefragt, wie ich überhaupt darauf gekommen bin, mich mit Essen, Appetit und Sättigung und der ganzen Biochemie zu beschäftigen. Das ist eine längere Geschichte, die ich Ihnen aber nicht vorenthalten will. Es begann im Frühsommer des Jahres 2002, als Stanley Ulijaszek aus Oxford einen Vortrag in Tübingen hielt, der mich nachhaltig beeindruckte. Mit Stan verbindet mich eine lange Freundschaft. Er ist Anthropologe und Spezialist für südpazifische Völker und verbrachte schon viele Monate seines Lebens in Papua-Neuguinea sowie auf anderen Inseln des Südpazifiks. Vor einigen Jahren hatten wir gemeinsam Dörfer im Purari-Delta im Süden Papua-Neuguineas besucht und wissenschaftliches Material über Lebensgewohnheiten, Ernährung und den Gesundheitszustand dieser Menschen gesammelt.

In Tübingen berichtete Stan von den Bewohnern der Cook-Inseln, genauer gesagt von den Veränderungen ihrer Ernährungsgewohnheiten seit 1952 und ihrer Neigung, immer fettleibiger zu werden. Zwar erwähnten schon die Berichte des Entdeckungsreisenden James Cook den muskulösen und insgesamt stattlichen körperlichen Wuchs der Insulaner, und Fotografien aus dem 19. Jahrhundert zeigen wuchtige Häuptlinge; Fettsucht gab es damals aber noch nicht. Sie wurde erst zu Beginn der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts zu einem Problem, also zu einer Zeit, als sich die Ess- und Lebensgewohnheiten der Insulaner drastisch änderten.

4. Dick durch bessere Nahrung?



Ulijaszek 2003; 2005

Die Cook-Inseln sind eine winzig kleine Inselgruppe im Südpazifik, die man in den meisten Atlanten kaum finden kann. Das liegt nicht nur an ihrer liliputanischen Größe, sondern auch daran, dass man die Inseln dort suchen muss, wo sich – beim Aufschlagen des Atlas auf der Doppelseite „Pazifik“ – üblicherweise die blaue linke und die blaue rechte Hälfte des Ozeans treffen. Dort, ganz in der Mitte des Buches, sind sie versunken, weil der Buchbinder nicht aufgepasst und sie beim Falten und Binden hat verschwinden lassen. Ich konnte sie auch erst finden, nachdem ich meinen Atlas auf den Seiten „Pazifik“ fast auseinandergebrochen hätte. Bei seinem Vortrag berichtete mein Freund Stan von drei anthropologischen Untersuchungen auf Rorotonga, der Hauptinsel des Archipels, aus den Jahren 1952, 1966 und 1996. Die letzte Untersuchung hatte er selbst durchgeführt.

Ursprünglich ernährten sich die Bewohner des Südpazifiks von Bananen, Süßkartoffeln, Tarowurzeln, Kokosnüssen und Fisch von den Korallenriffen.