

Spektrum
der Wissenschaft

KOMPAKT

GESUND ESSEN

Ernährungstrends und aktuelle
Diäten aus Sicht der Wissenschaft

Vegane Kost

Wie gesund ist
sie wirklich?

Abnehmen

Warum Diäten so
häufig scheitern

Essverhalten

Männer lieben Steak,
Frauen bevorzugen Salat





Antje Findekleer
E-Mail: findekleer@spektrum.de

Liebe Leserin, lieber Leser,

Fasten, vegan, Low-Carb oder Paläodiät – Ernährungsratgeber und Diättempfehlungen füllen neben den klassischen Koch- und Backbüchern die Regale. Der Markt boomt, die Diskussionen sind hitzig: Wie gesund sind die neuesten Ernährungstrends wirklich, wie viel Verzicht ist sinnvoll, wann wird eine eingeschränkte Ernährung zu einseitig und damit gefährlich? Wir stellen Ihnen in diesem Kompakt die wissenschaftlichen Erkenntnisse rund um das Thema »Gesund essen« vor.

Eine spannende Lektüre wünscht Ihnen

Erscheinungsdatum dieser Ausgabe: 10.04.2017

Folgen Sie uns:



CHEFREDAKTEURE: Prof. Dr. Carsten Könneker (v.i.S.d.P.), Dr. Uwe Reichert

REDAKTIONSLEITER: Dr. Hartwig Hanser, Dr. Daniel Lingenhöhl

ART DIRECTOR DIGITAL: Marc Grove

LAYOUT: Oliver Gabriel

SCHLUSSREDAKTION: Christina Meyberg (Lt.), Sigrid Spies, Katharina Werle

BILDREDAKTION: Alice Krüßmann (Lt.), Anke Lingg, Gabriela Rabe

PRODUKTMANAGERIN DIGITAL: Antje Findekleer

VERLAG: Spektrum der Wissenschaft Verlagsgesellschaft mbH,

Tiergartenstr. 15–17, 69121 Heidelberg, Tel. 06221 9126-600,

Fax 06221 9126-751; Amtsgericht Mannheim, HRB 338114,

UStd-Id-Nr. DE147514638

GESCHÄFTSLEITUNG: Markus Bossle, Thomas Bleck

MARKETING UND VERTRIEB: Annette Baumbusch (Lt.)

LESER- UND BESTELLSERVICE: Helga Emmerich, Sabine Häusser,

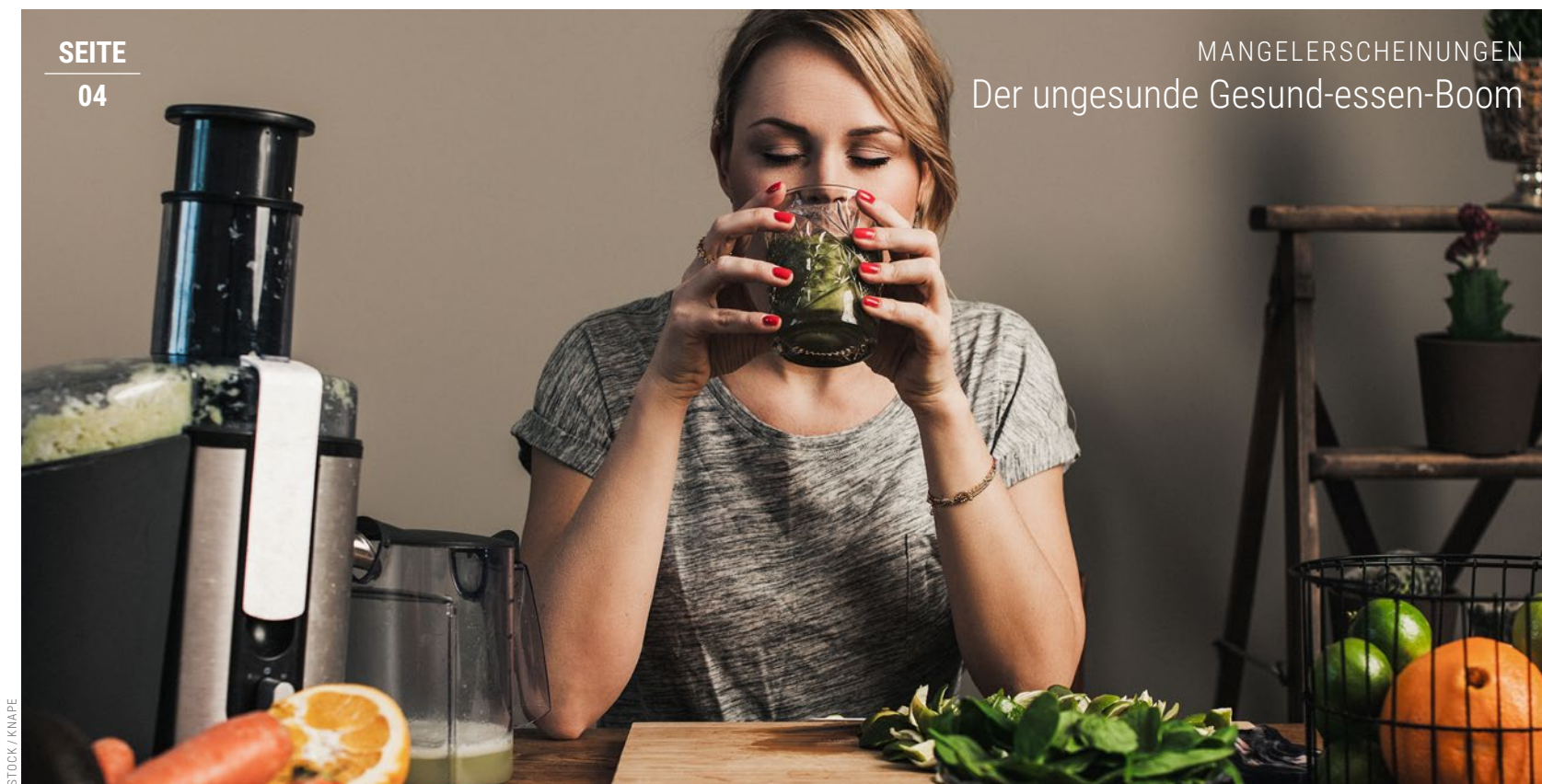
Ute Park, Tel. 06221 9126-743, E-Mail: service@spektrum.de

Die Spektrum der Wissenschaft Verlagsgesellschaft mbH ist Kooperationspartner der Nationales Institut für Wissenschaftskommunikation gGmbH (NaWik).

BEZUGSPREIS: Einzelausgabe € 4,99 inkl. Umsatzsteuer

ANZEIGEN: Wenn Sie an Anzeigen in unseren Digitalpublikationen interessiert sind, schreiben Sie bitte eine E-Mail an anzeigen@spektrum.de.

Sämtliche Nutzungsrechte an dem vorliegenden Werk liegen bei der Spektrum der Wissenschaft Verlagsgesellschaft mbH. Jegliche Nutzung des Werks, insbesondere die Vervielfältigung, Verbreitung, öffentliche Wiedergabe oder öffentliche Zugänglichmachung, ist ohne die vorherige schriftliche Einwilligung des Verlags unzulässig. Jegliche unautorisierte Nutzung des Werks berechtigt den Verlag zum Schadensersatz gegen den oder die jeweiligen Nutzer. Bei jeder autorisierten (oder gesetzlich gestatteten) Nutzung des Werks ist die folgende Quellenangabe an branchenüblicher Stelle vorzunehmen: © 2017 (Autor), Spektrum der Wissenschaft Verlagsgesellschaft mbH, Heidelberg. Jegliche Nutzung ohne die Quellenangabe in der vorstehenden Form berechtigt die Spektrum der Wissenschaft Verlagsgesellschaft mbH zum Schadensersatz gegen den oder die jeweiligen Nutzer. Bildnachweise: Wir haben uns bemüht, sämtliche Rechteinhaber von Abbildungen zu ermitteln. Sollte dem Verlag gegenüber der Nachweis der Rechtsinhaberschaft geführt werden, wird das branchenübliche Honorar nachträglich gezahlt. Für unaufgefordert eingesandte Manuskripte und Bücher übernimmt die Redaktion keine Haftung; sie behält sich vor, Leserbriefe zu kürzen.



SEITE
04

MANGELERSCHEINUNGEN
Der ungesunde Gesund-essen-Boom

ISTOCK / KNAPE



SEITE
11

ERNÄHRUNG
Ernährung: Warum Männer
lieber Fleisch essen
und Frauen lieber Salat

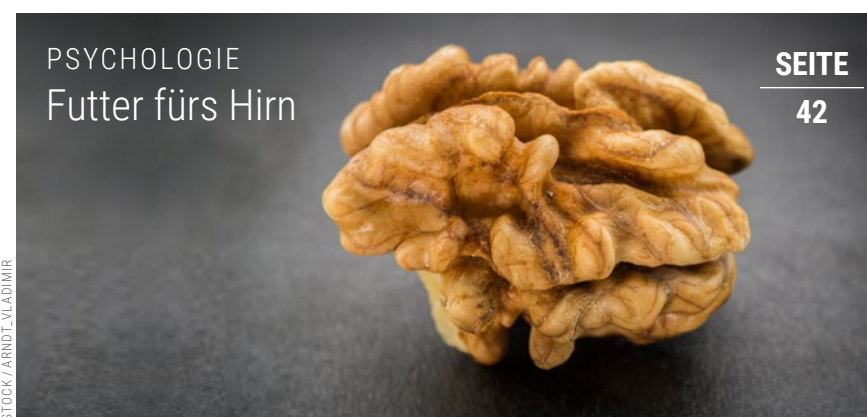
ISTOCK / AZEMDEGA



VERZICHT AUF TIERISCHE PRODUKTE
Wie gesund ist vegane Kost?

SEITE
16

ISTOCK / KARIN AURMANTSEVA



PSYCHOLOGIE
Futter fürs Hirn

SEITE
42

ISTOCK / ARNDT_VLADIMIR

- 22 LEBENSMITTELUNVERTRÄGLICHKEITEN
Milch und Brot – Feinde auf dem Teller?
- 28 PALÄODIÄT
Fünf Fakten zur Steinzeitkost
- 32 STEINZEITKOST
Der Neandertaler und die Mittelmeerdiät
- 34 FASTEN
Mehr Köpfchen durch Verzicht
- 53 INTERVIEW
Gesund essen – und öfter mal fasten
- 57 ABNEHMEN
Warum Diäten so häufig scheitern
- 65 LOW-CARB
Was sagt die Wissenschaft zum Diät-Trend?
- 71 MAGERSUCHT
Warum nehmen Essstörungen zu?



ERNÄHRUNG

DER UNGESUNDE **GESUND-ESSEN-BOOM**

von Kathrin Burger

Ernährung verleiht heute
Identität und Orientierung.
Wer es jedoch übertreibt,
riskiert Mangelerscheinungen.
Zudem bleibt der Genuss
auf der Strecke.

Kochte Jamie Oliver früher gerne mit viel Öl und Sahne, ist bei seinem neuen »Superfood«-Buch eher Schmalhans Küchenmeister. Anstatt eines Doppeldecker-Sandwiches mit Käse und Kartoffelchips gibt es nun Veggie-Burger mit buntem Salat. Auch sonst wird mit Herzhaftem gespart, während Grüngemüse dominiert. Das Buch schwimmt auf einer Welle mit, die zahlreiche Menschen erreicht hat. **Diese Menschen meiden seit einiger Zeit etwa Laktose und Gluten**, eigentlich vollkommen normale und keineswegs schädliche Substanzen, wenn man gesund ist. Im Trend sind auch Rohkost, Veganismus, Steinzeitdiät (Paleo-Diät), Clean-Eating, Makrobiotik, Säure-Basen-Ernährung oder Lichtnahrung. Andere treibt die ständige Angst vor Zusatzstoffen oder Rückständen in den Lebensmitteln um, Fertigprodukte halten sie für Gift.

Zahlreiche Ratgeber, Blogs, soziale Netzwerke und angesagte Speiselokale befeuern diesen »Foodamentalismus« – **ein Begriff den Johann Kinzl**, Psychosomatiker an der Universität Innsbruck, geprägt hat. Jeder vierte Deutsche lässt bestimmte Nah-

rungsmittel im Supermarkt liegen, **weil man diese nicht vertrage**. Für neun Prozent ist dabei das Weizeneiweiß Gluten der Übeltäter. Auch der Milchzucker Laktose bereitet anscheinend immer mehr Menschen Darmgrummeln: Allein im Jahr 2012 steigerte sich der Absatz an laktosefreien Lebensmitteln um 20 Prozent, obwohl die Anzahl der Laktose-Intoleranten hier zu Lande bei rund 15 Prozent stagniert. Nach einer Studie der **Gesellschaft für Konsumforschung (GfK)** haben auch rund 80 Prozent der Käufer **gar keine Milchzuckerunverträglichkeit**, ähnlich sieht es bei glutenfreien Produkten aus. Auch der Umsatz mit veganen Lebensmitteln wächst seit 2010 mit jährlichen Raten von 17 Prozent. Rund ein Prozent der Deutschen isst nichts vom Tier. Dieser Trend ist auch außer Haus zu beobachten: Laut dem Food Report 2015 wünschen sich 60 Prozent der Deutschen vegetarische und 7 Prozent vegane Gerichte in Restaurants.

Dabei ist fraglich, wie gesund dieser Boom tatsächlich ist. Viele vegane und glutenfreie Lebensmittel strotzen beispielsweise vor Zusatzstoffen. Denn: Glutenfreie Produkte schmecken oft nicht und werden darum mit Zucker, Fett und Bindemitteln



»Man erhofft sich durch
eine körpernahe Erlösung
Unsterblichkeit –
was früher die Religion
leistete«

[Christoph Klotter]

aufgepeppt. Vegane Fleischersatzprodukte funktionieren meist nur mit Hilfe von Geschmacksverstärkern. Gefährlich wird das Ganze, wenn Milch etwa auch Kleinkindern vorenthalten wird, weil die Eltern sie für ungesund halten. Vegan ernährte Kinder können [unter einem Vitamin-B12-Man-](#)

[gel leiden](#), wenn das Vitamin nicht per Tablette zugeführt wird. Für Erwachsene hingegen kann Veganismus gesund sein, wenn sie sich abwechslungsreich ernähren und dafür sorgen, alle wichtigen Nährstoffe zuzuführen. Die Rohkost gibt es in vielen (etwa auch veganen) Formen, »eine ge-

sundheitliche Bewertung ist daher nicht möglich«, schreibt Claus Leitzmann, Ernährungswissenschaftler an der Universität Gießen, im Buch »Alternative Ernährungsformen«. Da durch das Erhitzen von Nahrung aber zahlreiche Nährstoffe erst verfügbar werden, kann es zu starkem Untergewicht kommen. Bei Frauen, die sich lange Zeit roh ernähren, bleibt oft die Regel aus.

Was wurde in der Steinzeit verzehrt?

Paleo-Anhänger verzichten hingegen auf Getreide und Kartoffeln, da diese vor dem [Neolithikum](#) (zirka 10 000 v. Chr.) nicht verfügbar gewesen und unser Körper darum an diese nicht angepasst sei. Allerdings ist nicht ganz klar, was in der Steinzeit tatsächlich verzehrt wurde. Stärkereiche Wurzeln könnten laut neuerer Studien sehr wohl dazugehört haben. [Auch Hülsenfrüchte und Milch verabscheuen die Steinzeitköstler](#), was reichlich kurios ist, gelten

REICHHALTIGE KOST

Seit jeher empfehlen Ernährungsexperten, viel Obst und Gemüse auf den Speiseplan zu setzen.



LUFTBILD/STOCK/STOCK.ADOBE.COM

doch diese Lebensmittel praktisch jedem Ernährungswissenschaftler als gesund. Und auch diese Diät kann Probleme bereiten. Schließlich führt man damit dem Körper Unmengen an Eiweiß zu. So isst manch ein Steinzeitköstler die wöchentlich empfohlene Fleischmenge gut und gerne in ein bis zwei Tagen. Allerdings **zeigen Humanstudien** kurzfristig durchaus positive Effekte etwa auf den Blutzuckerspiegel, einfach weil weder Zucker noch Weißmehl auf den Teller kommt. Langfristige Untersuchungen zur Paleo-Diät gibt es jedoch nicht. Gemäß **Beobachtungsstudien** erhöht aber ein Übermaß an Schnitzel & Co das Risiko für Krankheiten wie Darmkrebs.

Die **Säure-Base-Diät scheint zwar nicht schädlich zu sein**, ob sie ihre Anhänger wie versprochen gesünder macht, ist jedoch ebenfalls nicht geklärt. Clean-Eater meiden jegliche Fertigprodukte, versuchen frische Lebensmittel zu verwenden und viel selbst zu kochen, was Ernährungsmediziner sogar begrüßen. Gleiches gilt für die **ovolaktovegetarische Diät**, bei der also nur Fleisch gemieden wird.

Gemein ist jedoch allen Ernährungsmoden: Kommt es zu Mangelernährung, zu Haarausfall, häufigen Infekten oder Mü-

digkeit, sinkt auch das Wohlbefinden. Zudem bergen besonders restriktive Formen auch die Gefahr einer Essstörung. Wenn die Gedanken ständig um das Essen kreisen und »Fehlritte« zu schlechtem Gewissen führen, nennen Psychologen das *Orthorexia nervosa*. »Die Orthorexie ist zwar kein eigenständiges Krankheitsbild, sie kommt aber mit anderen Ess- und Zwangsstörungen oft vergesellschaftet vor«, erklärt Christoph Klotter, Ernährungspsychologe an der Hochschule Fulda. Laut Erhebungen der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf zählen rund ein bis drei Prozent der Bevölkerung dazu, vor allem Frauen. »Der Graubereich dürfte jedoch viel größer sein«, meint Carl Leibl, Mediziner an der psychosomatischen Schön Klinik Roseneck, wo man sich auf die Behandlung von Essstörungen spezialisiert hat. Klotter spricht gar von einer »essgestörten Gesellschaft«.

Gesundheitswahn als Katalysator für die Verzichtkultur?

Aber warum werden vormals gelobte Lebensmittel als massive Bedrohung wahrgenommen? »Über das Essen wird heute die soziale und kulturelle Identität abgelei-

tet«, sagt Klotter. Also: Weil ich anders esse, zum Beispiel vegan, bin ich Fleischessern und sogar Vegetariern moralisch überlegen. Der Philosoph Robert Pfaller von der Kunstuniversität Linz meint: »Diejenigen, die sich dieser Disziplin nicht völlig unterwerfen, stehen als verantwortungslose Hedonisten da.« Denn die Maßlosen sind ja diejenigen, die später krank sind und die Sozialkassen belasten, wird gern auch von Medizinern argumentiert. Darum ist es nicht verwunderlich, dass der Gesundheitswahn als Katalysator für die Verzichtkultur fungiert. So üben viele Versicherungen Druck aus, gesund zu leben, sonst drohen Extrazahlungen: Stark Übergewichtige entrichten höhere Beiträge bei Risikolebensversicherungen und können auch nicht verbeamtet werden.

Auch das Wegfallen spiritueller Ordnungssysteme spielt nach der Interpretation mancher Forscher eine Rolle. »Man erhofft sich durch eine körpernahe Erlösung Unsterblichkeit – was früher die Religion leistete«, so Klotter. Und diese Entwicklung war nur möglich, da heute das Angebot an Nahrungsmitteln und die Ratschläge über die gesunde Ernährung derart unübersichtlich geworden sind. So ändern sich die offi-



ziellen Ernährungsempfehlungen permanent, gerade erst wurde der Ratschlag, des Herzens wegen fettarm zu essen, revidiert. »Das Essen nach Regeln, die Einteilung in gute und böse Lebensmittel bringt daher Ordnung ins Leben«, erläutert Klotter.

Vergessen darf man nicht, dass Gifte im Essen etwa Mutterkornalkaloide im Brot den Menschen seither begleitet haben, Skepsis hier also nicht fehl am Platz ist. Allerdings werden die Risiken völlig falsch bewertet, schließlich sind Lebensmittel heute so sicher wie noch nie in der Menschheitsgeschichte. Der Grund für die Fehleinschätzung: Es mangelt an mathematischer Bildung, wie Gerd Gigerenzer vom Max-Planck-Institut für Bildungsforschung meint: »In Deutschland scheint sich ein Innumeratentum breitzumachen, das sich darin äußert, mit Mathematik und Zahlen nicht zurechtzukommen und darauf auch noch stolz zu sein.«

VEGANE ERNÄHRUNG

Vegane Ernährung muss nicht gesünder sein: Viele Fleischersatzprodukte schmecken nur dank Geschmacksverstärker.