



## Gesünder leben ohne Fleisch

Ulrike Becker

Die Zahl der Vegetarier in Deutschland steigt kontinuierlich. Dennoch haben Menschen, die auf Fleisch verzichten, noch immer mit zahlreichen Vorurteilen zu kämpfen. Oft heißt es: „Ohne Fleisch fehlt dir was“. Das Gegenteil ist der Fall. Vegetarier leben in der Regel sogar gesünder.

**W**arum immer mehr Menschen immer weniger Lust auf fleischliche Genüsse verspüren, hat viele Gründe. Die meisten Vegetarier haben sich aus ethischen oder gesundheitlichen Motiven dazu entschlossen, auf Fleisch zu verzichten. Viele lehnen die Massentierhaltung ab, bei der überzüchtete Tiere nicht selten mit unerlaubten Arzneimitteln behandelt werden und ihr kurzes Dasein in viel zu engen Behausungen fristen müssen. Andere sprechen Tieren die gleiche Würde wie Menschen zu und lehnen daher

generell Produkte von getöteten Lebewesen ab, auch Leder. Für eine vegetarische Lebensweise sprechen sich zudem einige Religionen wie die Hinduisten oder bestimmte Weltanschauungen wie die Makrobiotik (siehe S. 18) oder Anthroposophie (siehe S. 21) aus.

### Genug Protein und weniger Fett

Der größte Teil der fleischlos lebenden Bundesbürger zählt zu den Ovo-Lacto-Vegetariern, bei denen Ei und Milch sowie deren Pro-

dukte regelmäßig auf den Tisch kommen. Lacto-Vegetarier lehnen neben Fisch und Fleisch auch Eier ab, während Veganer (siehe S. 9) auf alle Lebensmittel tierischer Herkunft verzichten. Die oft geäußerte Befürchtung, dass Vegetarier zu wenig Protein aufnehmen, ist unbegründet. Denn üblicherweise essen die Deutschen nicht zu wenig, sondern zu viel Protein. Eine geringere Aufnahme ist also sogar wünschenswert. Zudem enthalten viele pflanzliche Lebensmittel wie Hülsenfrüchte, Getreide, Nüsse oder Kartoffeln reichlich Protein. Werden sie mit Eiern oder Milchprodukten kombiniert, ist die biologische Wertigkeit – ein Maß für die Proteinqualität – auch von Fleisch kaum zu übertreffen. Selbst wer vollständig auf tierische Produkte verzichtet, kann seinen Proteinbedarf über pflanzliche Lebensmittel decken. Hierzu bedarf es allerdings einer gezielten Auswahl der Lebensmittel.

Vegetarier sind auch mit den übrigen Hauptnährstoffen gut versorgt. Vegetarische Ernährung ist in der Regel fettärmer als die Durchschnittskost. Die aufgenommene Fettmenge überschreitet aber – außer bei den Veganern – ebenfalls die von der DGE empfohlene Zufuhr. Dennoch liegen Gewicht und Blutfettwerte der meisten Vegetarier im Normbereich. Durch den geringen Verzehr tierischer Lebensmittel unterscheidet sich die Zusammensetzung der verzehrten Fette: Vegetarier nehmen mehr ungesättigte Fettsäuren sowie sehr viel weniger Cholesterin als Mischköstler auf. Das kommt der Gesundheit ebenso zugute wie das Plus an Vitaminen: Die pflanzliche Kost enthält mehr Vitamin B<sub>1</sub>, C und E sowie Beta-Carotin und Folsäure. Das Gleiche gilt für die Mineralstoffe Magnesium, Kalium und Mangan. Die Aufnahme von Zink liegt wie bei Nicht-Vegetariern unter den Empfehlungen, der ermittelte Zinkstatus ist jedoch zufrieden-

## Jodsatz unverzichtbar

Jod ist Bestandteil der Schilddrüsenhormone, die eine wichtige Rolle bei zahlreichen Stoffwechselprozessen spielen. Da Vegetarier keinen Fisch essen, nehmen sie in der Regel noch weniger Jod auf als die übrigen Bundesbürger. Um eine ausreichende Jodversorgung zu gewährleisten, sollte auf jeden Fall konsequent Jodsatz verwendet und Brot, Käse sowie andere Produkte bevorzugt werden, die mit jodiertem Salz hergestellt sind.

stellend. Fleischlos lebende Bundesbürger sind zudem sehr viel besser mit den gesundheitsförderlichen bioaktiven Substanzen, also mit sekundären Pflanzenstoffen, Ballaststoffen und Substanzen aus milchsauer vergorenen Lebensmitteln versorgt. Sowohl die geringere Fettaufnahme als auch die höhere Zufuhr an bioaktiven Substanzen werden als Begründung dafür angesehen, dass Vegetarier seltener an ernährungsabhängigen Erkrankungen wie Übergewicht oder Arteriosklerose leiden.

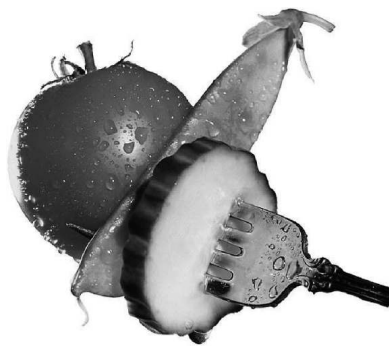
## Empfehlungen für Eisen zu hoch?

Lange galt Eisen als ein Nährstoff, mit dem Vegetarier besonders schlecht versorgt sein sollen. Pflanzliche Kost liefert zwar schlechter verfügbares Eisen und enthält geringere Mengen als tierische Produkte, dennoch liegen die Eisenwerte im Blut von Vegetariern meist im Normbereich. Selbst wenn geringe Eisenwerte festgestellt wurden, konnten bisher keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen beobachtet werden. Bestimmte Nahrungsinhaltsstoffe fördern die Eisenaufnahme aus pflanzlichen Lebensmitteln, beispielsweise Vitamin C, Milch- oder Zitronensäure; andere

Nahrungsinhaltsstoffe können allerdings die Eisenverfügbarkeit herabsetzen. Dazu zählen Phytinsäure, Oxalsäure, Tannine, Calcium sowie Phosphat. Wer sich vegetarisch ernährt, sollte daher keinen Kaffee oder schwarzen Tee zu oder direkt nach den Mahlzeiten trinken. Von Eisenpräparaten oder angereicherten Lebensmitteln ist gesunden Menschen abzuraten werden. Lediglich in begründeten Einzelfällen ist eine Einnahme eventuell sinnvoll. Das Bundesinstitut für Risikobewertung schließt nicht aus, dass eine hohe Eisenzufuhr die Gesundheit gefährdet.

## Speicher für Vitamin B<sub>12</sub> sollten gefüllt sein

Vitamin B<sub>12</sub> kommt ausschließlich in tierischen Lebensmitteln vor und wird nur von Bakterien, Pilzen und einigen Algen gebildet. Neben Fleisch und Fleischwaren stellen Milch und Milchprodukte eine gute Quelle für Vitamin B<sub>12</sub> dar. Pflanzliche Lebensmittel enthalten nur dann Spuren des Vita-



mins, wenn sie mit Mikroorganismen in Kontakt gekommen sind, beispielsweise durch Verunreinigungen oder fermentierte Produkte. Der größte Teil des im Körper vorhandenen B<sub>12</sub> wird über den enterohepatischen Kreislauf reabsorbiert, das heißt, der Körper nutzt einmal aufgenommenes Vitamin B<sub>12</sub> immer wieder. So dauert es bis zu zehn Jahren, bis bei einer Ernährung ohne dieses Vitamin Mangelerscheinungen auftreten.

Voraussetzung ist allerdings, dass die Vitaminspeicher zuvor gefüllt waren. Daher sind Kinder, die ausschließlich Pflanzliches essen, oder Menschen, die sich länger vegan ernähren, stark gefährdet, einen Vitamin-B<sub>12</sub>-Mangel zu entwickeln. Eine Unterversorgung nachzuweisen ist schwierig, weil das Vitamin Folsäure im Stoffwechsel eng mit Vitamin B<sub>12</sub> verknüpft ist. Da Folsäure in pflanzlicher Kost reichlich enthalten ist, kann ein B<sub>12</sub>-Mangel relativ lange unerkannt bleiben. Eine Studie zeigte, dass Ovo-Lakto-Vegetarierinnen ausreichend mit Vitamin B<sub>12</sub> versorgt sind, wenn sie 300 Gramm Milch und Milchprodukte pro Tag und ein Ei pro Woche verzehren. Schwangere und stillende Veganerinnen sollten ihre Kost auf jeden Fall mit Vitamin B<sub>12</sub> anreichern, da sonst schwere Mangelerscheinungen bei den Kindern auftreten können (siehe S. 9).

## Sonnenlicht für Vitamin D

Vitamin D ist für den Knochenstoffwechsel unverzichtbar. Als Nahrungsquellen spielen nur tierische Lebensmittel wie fettreiche Seefische, Milch, Milchprodukte und Eier eine Rolle. Pflanzliche Lebensmittel liefern nur Vorstufen des Vitamins, die der Körper bei ausreichendem Sonnenlicht zum aktiven Vitamin D umwandelt. Sowohl Fleisch essende als auch vegetarisch lebende Bundesbürger nehmen in der Regel weniger Vitamin D auf, als Ernährungswissenschaftler empfehlen. Wenn auf Milch und ihre Produkte verzichtet wird, ist die Zufuhr noch geringer. Dennoch werden Mangelerscheinungen nur selten beobachtet. Zumindest in den sonnenreichen Monaten scheint die Vitamin-D-Versorgung bei Nichtvegetariern und Vegetariern ausreichend zu sein. Anders sieht das bei der Versorgung von Säuglingen aus. Selbst die Milch Fleisch essender Mütter enthält so wenig des fettlöslichen Vitamins,

dass nach einer sechsmonatigen Stillzeit Mangelerscheinungen wie Rachitis, das heißt Knochenerweichung, auftreten können. Daher empfehlen Kinderärzte, allen Neugeborenen – auch von Nichtvegetarierinnen – zumindest in der dunklen Jahreszeit zusätzlich Vitamin D in Form von Tabletten oder Tropfen zu geben.

## Pluspunkte für die Gesundheit

Bei einer ausgewogenen Zusammenstellung der fleischlosen Kost überwiegen eindeutig die gesundheitlichen Vorteile. Kommen reichlich Gemüse und Obst,



Dipl. oec. troph. Ulrike Becker, Jg. 1963, studierte Ernährungswissenschaften in Gießen und arbeitet seit vielen Jahren als Redakteurin beim UGB-Forum. Sie ist Autorin zahlreicher Fachartikel und Broschüren zu aktuellen Gesundheits- und Ernährungsthemen.

Vollkornprodukte, Hülsenfrüchte sowie Milch und Milchprodukte auf den Tisch, werden in der Regel alle notwendigen Nährstoffe in ausreichender Menge aufgenommen. Mit vielen Nahrungsinhaltsstoffen sind Vegetarier sogar besser versorgt als die übrige Bevölkerung. Dazu zählen Ballaststoffe und sekundäre Pflanzenstoffe, Folsäure, die Vitamine B<sub>1</sub>, B<sub>6</sub> und C sowie Magnesium. Gleichzeitig kommen in ihrer Kost seltener Substanzen vor, die der Gesundheit schaden können, wie tierische

Fette bzw. gesättigte Fettsäuren, Cholesterin und Umweltgifte.

Zahlreiche Studien belegen, dass Vegetarier seltener an Zivilisationskrankheiten wie Übergewicht, Bluthochdruck, Fettstoffwechselstörungen oder Diabetes mellitus leiden. Auch von Arteriosklerose und Herz-Kreislaufkrankungen sind sie in geringerem Ausmaß betroffen. Ihr Risiko, an Krebs zu erkranken, ist ebenfalls geringer. Wissenschaftler führen das nicht allein auf den Fleischverzicht zurück, sondern machen dafür auch die höhere Zufuhr an sekundären

## Bewertung des UGB

Eine vegetarische Ernährung, die Eier und Milchprodukte enthält, ist bei ausgewogener Lebensmittelauswahl als Dauerkost gut geeignet. Die überwiegend pflanzliche Kost hat zahlreiche positive Wirkungen auf die Gesundheit, da sie mehr gesundheitsfördernde bioaktive Substanzen und weniger gesundheitsabträgliche Inhaltsstoffe enthält. Bei erhöhtem Nährstoffbedarf in der Schwangerschaft, Stillzeit und bei Kindern muss besonders auf die Versorgung mit Eisen und Calcium geachtet werden. Zur Bewertung einer rein veganen Kost siehe S. 11.

Pflanzenstoffen verantwortlich, von denen zahlreiche Substanzen Krebs vorbeugend wirken. Vegetarier können auch mit einer höheren Lebenserwartung rechnen. Todesfälle durch koronare Herzerkrankungen, Diabetes mellitus, Hirninfarkt oder eine Reihe von Krebsformen traten in einer Studie nur halb so oft auf wie bei einer Kontrollgruppe, die sich konventionell ernährte. Je länger jemand vegetarisch isst, desto größer ist die Chance für ein langes, gesundes Leben. Berücksichtigt werden muss dabei allerdings, dass Vegetarier in der Regel bewusster und gesünder leben als ihre Fleisch essenden Mitbürger. Unter ihnen gibt es deutlich weniger Raucher, sie trinken weniger Alkohol und treiben

häufiger Sport. Außerdem nehmen sie seltener die Anti-Baby-Pille ein und tun häufiger etwas für ihre Entspannung, z. B. durch Autogenes Training oder Yoga.

## Puddingvegetarier weniger gesund

So genannte *Puddingvegetarier*, die lediglich Fleisch weglassen und ebenso viel, fett und süß wie durchschnittliche Mischköstler essen, haben aus gesundheitlicher Sicht nichts gewonnen. Die meisten Ovo-Lacto-Vegetarier setzen jedoch eine Ernährungsweise um, die weitgehend den Empfehlungen der Vollwert-Ernährung entspricht: Sie essen reichlich pflanzliche Lebensmittel, bevorzugen Vollkornprodukte, verzehren weniger Fett, trinken weniger Kaffee und Alkohol und vermeiden stark verarbeitete Fertigprodukte. Auch aus ökologischer Sicht ist eine pflanzenreiche Ernährung sinnvoll, erst recht wenn die Produkte umweltverträglich angebaut werden. Probleme wie Massentierhaltung und Futtermittelimporte aus Entwicklungsländern sind dann kein Thema.

Foto: djd



Besonders fleischlos ernährte Kinder sollten regelmäßig Milch trinken, um genug Vitamin B<sub>12</sub> aufzunehmen.

### Literaturangaben:

- AALDERINK J u. a. Ergebnisse der Gießener Vollwert-Ernährungsstudie. Ernährungs-Umschau 41 (9), 328-335, 1994
- LEITZMANN C, KELLER M, HAHN A. Alternative Ernährungsformen. Hippokrates, Stuttgart 2005
- LEITZMANN C. Vegetarismus. Grundlagen, Vorteile, Risiken. C.H. Beck, München 2001
- LEITZMANN C. Mineralstoffe: Vegetarisch gut versorgt. UGB-Forum 23 (3), 110-113, 2006
- KESSNER L. Eisen – Zwischen Mangel und Überschuss. UGB-Forum 23 (3), 117-120, 2006