

## ARD-MORGENMAGAZIN – SERVICE 28.01.2013

<b>THEMA:</b>	<b>WIE GESUND IST VEGAN?</b>
Autorin:	Uschi Müller
<b>EXPERTE IM STUDIO:</b>	<b>DR. MARKUS KELLER</b>
Funktion:	Ernährungswissenschaftler, UGB e.V., Gießen

In Deutschland leben schätzungsweise rund sieben Millionen Vegetarier. Jeder zehnte davon meidet jedoch nicht nur Fleisch, Wurst und Fisch, sondern streicht alle tierischen Lebensmittel – also auch Milch, Käse, Joghurt, Eier, Honig – aus seinem Speiseplan.

Richtig praktiziert, stellt die vegane Ernährung eine gesundheitsfördernde Ernährungsweise dar und birgt angesichts unserer heutigen Lebensbedingungen ein großes Potenzial, um Zivilisationskrankheiten vorzubeugen. So sind Veganer im Durchschnitt deutlich schlanker und haben wesentlich seltener Übergewicht als die Allgemeinbevölkerung. Dazu trägt u.a. die niedrigere Energiedichte der veganen Kost maßgeblich bei, denn bei gleichem Volumen der Nahrung wird weniger Energie aufgenommen. Gleichzeitig enthält die Kost deutlich mehr Ballaststoffe, aber weniger Fett, gesättigte Fettsäuren, Cholesterin und Protein. Denn statt fett- und proteinreicher tierischer Lebensmittel wie Käse, Butter und Sahne kommen vermehrt Gemüse, Obst, Vollkorngetreide und Hülsenfrüchte auf den Tisch.

Verschiedene groß angelegte wissenschaftliche Studien haben ergeben, dass Veganer deutlich seltener an Diabetes mellitus Typ 2 erkranken, niedrigere Blutdruckwerte und ein geringeres Risiko für Hypertonie haben. Außerdem weisen Veganer – und auch Vegetarier – aufgrund ihrer Ernährungs- und Lebensweise seltener Herz-Kreislauf-Erkrankungen auf und sie haben ein geringeres Risiko, an bestimmten Krebsarten (vor allem Dickdarm-, Brust- oder Prostatakrebs) zu erkranken.

### **Worauf Veganer achten sollten**

Auch wenn Veganer mit vielen Nährstoffen (z.B. Folsäure, Vitamin C, Beta-Carotin, Magnesium, Ballaststoffe, sekundäre Pflanzenstoffe) besser versorgt sind als Fleischesser, kann es bei bestimmten Nährstoffen zu einer unbefriedigenden Zufuhr kommen. Besonders kritisch ist die Versorgung mit **Vitamin B<sub>12</sub>** (Cobalamin), das in ausreichender Menge ausschließlich in tierischen Lebensmitteln enthalten ist. Die in pflanzlicher Nahrung teilweise vorkommenden Spuren von Vitamin B<sub>12</sub>, z.B. in Sauerkraut oder bestimmten Algen, können eine sichere Versorgung nicht gewährleisten. Veganer sollten daher eine ausreichende Zufuhr an Cobalamin über angereicherte Lebensmittel oder Nahrungsergänzungsmittel sicherstellen. Das gilt ganz besonders für schwangere und stillende Veganerinnen.

Da Veganer keine Milchprodukte verzehren, müssen sie sich alternative Kalziumquellen suchen. Reichlich **Kalzium** ist in dunkelgrünen Gemüsearten wie Grünkohl, Rucola und Spinat, in verschiedenen Nussarten (vor allem in Mandeln, Haselnüssen und Pistazien) sowie in Sojafleisch und Tofu enthalten. Einen besonders hohen Gehalt hat Sesam (780 mg pro 100 g), der beispielsweise in Form von Sesammus (Tahin) eine gute Bereicherung des veganen Speiseplans darstellt. Kalziumreiches Mineralwasser (mindestens 150 mg Kalzium pro Liter) sowie mit Kalzium angereicherte Soja-, Reis- oder Hafermilch können die Versorgung ebenfalls verbessern.

Vegetarier und Veganer sind nicht häufiger von Eisenmangel betroffen als die fleischessende Bevölkerung. Da Eisen aus pflanzlichen Lebensmitteln schlechter aufgenommen wird als aus tierischen, sollten sie dennoch auf ihre Eisenwerte achten. Die Verfügbarkeit von pflanzlichem **Eisen** kann bereits durch kleine Mengen an Vitamin C oder anderen organischen Säuren aus Obst, Gemüse oder Sauerkraut (z.B. Milchsäure) um das Zwei- bis Vierfache gesteigert werden. Entsprechend verbessert das Kombinieren von eisenhaltigen Lebensmitteln mit fördernden Substanzen die Eisenaufnahme, beispielsweise Orangensaft zum Haferflockenmüsli oder Paprika zum Vollkornbrot. Gute Eisenlieferanten sind Hülsenfrüchte, Ölsamen (auch Sesammus), Nüsse, Vollgetreide sowie verschiedene Gemüsearten wie

Fenchel, Feldsalat, Rucola, Zucchini oder grüne Erbsen sowie Trockenfrüchte, z.B. Pfirsich, Aprikose oder Datteln.

Auch die Versorgung mit **Vitamin B<sub>2</sub>** (Riboflavin) sollte im Auge behalten werden. Es ist in zahlreichen pflanzlichen und tierischen Lebensmitteln enthalten, beispielsweise in Milch und Milchprodukten. Aber auch Vollkornprodukte leisten einen wichtigen Beitrag zur Versorgung mit Vitamin B<sub>2</sub>, da das Vitamin sich in den Randschichten und im Keim des Getreides konzentriert. Während des Keimvorgangs steigt der Riboflavingehalt an, was durch die Verwendung von Getreidekeimlingen genutzt werden kann. Nüsse, Pilze, Ölsaaten und Hülsenfrüchte sind weitere gute pflanzliche Quellen für Vitamin B<sub>2</sub>.

Trotz etwas niedrigerer Zufuhr ist die Versorgung mit **Zink** bei erwachsenen Veganern meist ausreichend. Unabhängig von der Ernährungsweise ist die Zinkzufuhr von Schulkindern und älteren Jugendlichen, insbesondere Mädchen, jedoch oft unbefriedigend. Daher sollte der Mineralstoff ebenfalls im Auge behalten werden. **Jod** und **Vitamin D** gelten als kritische Nährstoffe in der Gesamtbevölkerung. Da bei Veganern auch Milchprodukte als Quellen für Jod und Vitamin D wegfallen, sind die ausschließliche Verwendung von jodiertem Salz sowie der gelegentliche Verzehr von Meeresalgen mit moderatem Jodgehalt (z.B. Nori) besonders für Veganer empfehlenswert. Die Sonneneinstrahlung in den sonnenarmen Monaten (Oktober bis Mitte März) reicht in unseren Breiten nicht aus, damit die Haut ausreichend Vitamin D bildet. Daher ist es – nicht nur für Veganer – empfehlenswert, die Vitamin-D-Versorgung in dieser Zeit durch angereicherte Lebensmittel oder Nahrungsergänzungsmittel zu verbessern.

### Empfehlungen für eine vegane Ernährung:

- täglich 1 bis 2 Liter (kalziumreiches) **Wasser** und andere alkoholfreie, kalorienarme Getränke;
- mindestens 400 Gramm bzw. 3 Portionen **Gemüse** pro Tag, für die Kalziumversorgung häufiger dunkelgrünes Gemüse wählen;
- mindestens 300 Gramm bzw. 2 Portionen **Obst** pro Tag, frisches Obst ergänzen durch Trockenfrüchte und Säfte;
- täglich etwa 2 bis 3 Portionen (Vollkorn)-**Getreide** oder **Kartoffeln**;
- wöchentlich 1 bis 2 Portionen **Hülsenfrüchte** wie Erbsen, Bohnen, Kichererbsen und Linsen oder täglich 50 bis 150 Gramm **Eiweißprodukte aus Soja** (Sojamilch/-joghurt, Tofu, Tempeh etc.) und andere Fleischalternativen (**z.B. Seitan**);
- **täglich** 30 bis 60 Gramm **Nüsse** und **Samen**, vor allem Mandeln und Sesam liefern viel Kalzium;
- täglich 2 bis 4 Esslöffel naturbelassene **pflanzliche Öle** und Fette, für die Versorgung mit Omega-3-Fettsäuren vor allem Raps-, Lein- und Walnussöl wählen;
- außerdem: täglich mindestens 30 Minuten **körperliche Aktivität** und mindestens 15 Minuten **Sonnenlicht** tanken für die Vitamin D-Bildung;
- die Vitamin-B12-Versorgung durch angereicherte Lebensmittel oder Nahrungsergänzungsmitteln sicherstellen.

**Fazit:** Eine vegane Ernährung ist für Erwachsene, aber auch für Kinder und Jugendliche geeignet, wenn eine sorgfältige und vollwertige Nahrungszusammenstellung erfolgt. Veganer/innen sind mit vielen gesundheitsfördernden Nährstoffen besser versorgt als die Allgemeinbevölkerung. Mögliche kritische Nährstoffe sind jedoch Vitamin B<sub>12</sub>, B<sub>2</sub>, Kalzium, Eisen, Zink und Jod. Zivilisationskrankheiten treten bei Veganer/innen deutlich seltener auf als bei der Durchschnittsbevölkerung. Veganer/innen sollten sich von fachkundigen Ökotropholog/innen beraten lassen.

### WEITERE INFORMATIONEN:

- Auf der Internetseite des Verbandes für Unabhängige Gesundheitsberatung e.V. (UGB): <http://www.ugb.de/>
- Die vegetarische Ernährungspyramide des Vegetarierbundes (Vebu) finden Sie zum Download im Internet unter <http://www.ugb.de/fachinfos/literaturempfehlungen/vegan-gesund/>
- [www.ugb.de/vegan](http://www.ugb.de/vegan) (hier finden Sie weitere Literatur und Seminarangebote zum Thema.
- [www.ifane.org](http://www.ifane.org)

### LITERATUR:

- Claus Leitzmann, Markus Keller: *Vegetarische Ernährung*, UTB Stuttgart, 2. völlig neu bearbeitete Auflage 2010, 366 Seiten, ISBN-10: 3825218686, ISBN-13: 978-3825218683, 22,90 Euro  
Das Buch enthält auch zahlreiche Informationen über vegane Ernährung.
- Attila Hildmann: *Vegan for Fun*, Becker Joest Volk Verlag, 192 Seiten, ISBN 978-3-938100-71-4, 24,95 Euro

Björn Moschinski genannt werden? Z.B. *Vegan Kochen für alle:*, Südwest Verlag