

02/2011 | 13. September

## Kinder vegetarisch ernähren – ja oder nein?

### ■ Kurzversion:

(dge) Kinder auf dem Weg zum Erwachsenwerden grenzen sich häufig von ihren Eltern ab. Bei einigen äußert sich dies durch ein verändertes Essverhalten, z. B. durch den Verzicht auf Fleisch und Fisch, und sie werden (zumindest zeitweise) zu Vegetariern. Oder es sind die Eltern, die ihr Kind aus weltanschaulichen, religiösen, ökologischen oder anderen Gründen vegetarisch ernähren möchten. Hier stellt sich die Frage, ob eine vegetarische Ernährung bei Kindern empfehlenswert ist.

„Das kommt darauf an, welche Form der vegetarischen Kost gewählt wird“, so die Antwort der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE): Entscheiden Eltern oder Kinder sich für eine ausgewogene und abwechslungsreiche ovo-lacto-vegetarische Ernährung – ohne Fleisch und Fisch, aber mit Eiern und Milchprodukten – so kann diese als Dauerkost empfohlen werden. Ernähren sich Kinder und Jugendliche rein pflanzlich, in dem sie komplett auf tierische Lebensmittel – bis hin zu Honig – verzichten, werden sie als Veganer bezeichnet. Eine vegane Ernährung hält die DGE im gesamten Kindesalter für ungeeignet.

Je mehr die Lebensmittelauswahl eingeschränkt wird und je weniger abwechslungsreich die Ernährung ist, desto größer ist die Gefahr eines Nährstoffmangels. Für vegan ernährte Säuglinge und Kinder kann es zu einer unzureichenden Zufuhr mit Energie, Protein, Eisen, Calcium, Jod, Zink, Vitamin B<sub>2</sub>, Vitamin B<sub>12</sub> und Vitamin D kommen und die Zufuhr langkettiger n-3 Fettsäuren kann ebenfalls zu gering sein. Bedingt durch das starke Wachstum und geringe Nährstoffspeicher steigt das Risiko für die Entwicklung von Nährstoffmangelzuständen. Bei vegan ernährten Kindern sind spezielle Kenntnisse der Lebensmittelauswahl und -zubereitung bzw. die Sicherstellung der Versorgung durch angereicherte Lebensmittel oder Supplemente erforderlich, so die DGE. Ansonsten können die Entwicklung und Gesundheit des Kindes Schaden nehmen, z. B. durch Störungen der Blutbildung (Vitamin B<sub>12</sub>-Mangel), Wachstumsverzögerung (Energie-Protein-Malnutrition) und teilweise irreversible neurologische Störungen (Mangel an Vitamin B<sub>12</sub> und Jod).

2 147 Zeichen (mit Leerzeichen)

Herausgeber:

Deutsche Gesellschaft  
für Ernährung e.V. (DGE)Godesberger Allee 18  
53175 BonnTel.: 0228 3776-600  
Fax: 0228 3776-800E-Mail: [webmaster@dge.de](mailto:webmaster@dge.de)  
Internet: [www.dge.de](http://www.dge.de)Nachdruck honorarfrei,  
Quellenangabe (DGE)  
erwünscht.  
Belegexemplar erbeten.

**■ Hintergrundinformation:**

Je nach Lebensmittelauswahl werden drei Grundformen der vegetarischen Ernährung unterschieden: die lacto-vegetarische, die ovo-lacto-vegetarische und die vegane Kost. Lacto-Vegetarier verzehren – neben pflanzlichen Lebensmitteln – auch Milch und Milchprodukte, Ovo-lacto-Vegetarier essen ebenfalls Milch und Milchprodukte sowie Eier. Die Ernährung der Veganer besteht ausschließlich aus pflanzlichen Lebensmitteln.

Durch den Verzicht auf Fleisch und Fleischprodukte entfällt bei allen drei vegetarischen Ernährungsformen ein wesentlicher Eisenlieferant. Wenn Kinder zudem wenig abwechslungsreich und einseitig essen, kann daraus eine Unterversorgung mit Eisen resultieren. Dies sollte insbesondere im Säuglings- und Kleinkindalter vermieden werden, weil es nicht nur zu Anämien, sondern auch zu Beeinträchtigungen im Verhalten und in der psychomotorischen Entwicklung kommen kann. Eisenmangel gehört in der westlichen Welt zu den häufigsten Mangelerscheinungen bei Säuglingen und Kleinkindern. In einer Studie von Male et al. (2001) betrug bei einjährigen Kindern aus elf Regionen Europas die Prävalenz eines Eisenmangels 7,2 % und die einer Eisenmangelanämie 2,3 %. Um Eisenmangel im Säuglings- und Kleinkindalter zu vermeiden, sollten ausschließlich gestillte Säuglinge spätestens nach dem 6. Monat eisenangereicherte Beikost bzw. Supplemente erhalten, da der Eisengehalt der Muttermilch gering ist. In den ersten 6 Lebensmonaten sind die endogenen Eisenspeicher des Säuglings ausreichend, um den Bedarf zu decken. Die Eisenspeicher des Neugeborenen werden während der Schwangerschaft auf Kosten der Speicher der Mutter angelegt, so dass auf eine ausreichende Eisenversorgung der Schwangeren zu achten ist.

Auch während der Pubertät reicht die Eisenzufuhr für die schnelle Vermehrung der Körpermasse oft nicht aus. Latenter Eisenmangel und Anämien kommen deshalb häufig bei Jungen während des pubertären Wachstumsschubs vor. Bei Mädchen steigt der Eisenbedarf mit dem Einsetzen der Menstruation. Eisenreiche pflanzliche Lebensmittel wie Getreideprodukte aus Vollkorn, Gemüsearten wie Spinat, Erbsen, Fenchel, Mangold, Schwarzwurzeln sowie Hülsenfrüchte sollten integriert werden. Eine Verbesserung der Eisenaufnahme gelingt, wenn zu eisenreichen pflanzlichen Lebensmitteln (z. B. Hirse, Roggen, Blattgemüse, Bohnen, Linsen) immer ein Vitamin C-reiches Lebensmittel verzehrt wird.

Vereinzelt wurde bei veganer Ernährung der Mutter ein erniedrigter Gehalt an Energie, Lactose, Fett und Protein in der Muttermilch beobachtet, teilweise mit klinischen Folgen für den voll gestillten Säugling wie verringertem Wachstum und erhöhter Infektanfälligkeit. Verwenden Eltern Säuglingsnahrungen auf Sojabasis statt aus Kuhmilch sollte dies nur in begründeten Ausnahmefällen und nach ärztlicher Empfehlung erfolgen. Sie sind kein Ersatz für Kuhmilchprodukte und für die Ernährung gesunder Säuglinge ungeeignet. Sojagetränke und andere vegetarische „Milchen“ wie Mandelmilch, Frischkornmilch, Reismilch etc. sind nicht auf die speziellen Nährstoffbedürfnisse des Säuglings abgestimmt

und ebenfalls ungeeignet. Gedeihstörungen aufgrund von Energie- und Proteinmangel und weitere Nährstoffdefizite können die Folge sein. Bei Verwendung herkömmlicher, industriell hergestellter Muttermilchersatznahrung sind nicht-gestillte Säuglinge unabhängig von der Ernährung der Mutter in den ersten Monaten ausreichend mit Nährstoffen versorgt.

Ernähren sich ältere Kinder vegan, ist ebenfalls auf eine adäquate Proteinzufuhr zu achten. Pflanzliche Proteine besitzen meist eine geringere Konzentration unentbehrlicher Aminosäuren als tierische. Eine abwechslungsreiche ovo-lacto-vegetarische Ernährung und die Kombination verschiedener Proteinträger, z. B. Milch/Getreide, Getreide/Hülsenfrüchte, Milch/Kartoffeln, Ei/Getreide, kann die geringere biologische Wertigkeit von pflanzlichem gegenüber tierischem Protein aufwerten.

Neben Eisen und Protein zählt auch Vitamin B<sub>12</sub> zu den kritischen Nährstoffen einer veganen Ernährungsweise. Vitamin B<sub>12</sub> ist in größeren Mengen fast ausschließlich in tierischen Lebensmitteln, z. B. Fleisch und Milch enthalten. Minimale Mengen finden sich in milchsauer vergorenem Gemüse, z. B. Sauerkraut und teilweise in Algen, die jedoch zur Bedarfsdeckung nicht ausreichen. Bei voll gestillten Säuglingen und Kleinkindern vegan ernährter Mütter konnten schwere, teilweise irreversible neurologische Störungen, verzögerte körperliche Entwicklung sowie Störungen der Blutbildung festgestellt werden. Bereits im Alter von 4 bis 6 Monaten entwickelten Kinder von Veganerinnen, die sich lediglich drei Jahre vegan ernährt hatten, einen Vitamin B<sub>12</sub>-Mangel. Dies unterstreicht die Bedeutung einer ausreichenden Vitamin B<sub>12</sub>-Zufuhr während Schwangerschaft und Stillzeit. Bei veganer Ernährung ist eine ausreichende Vitamin B<sub>12</sub>-Zufuhr nur über angereicherte Lebensmittel oder Supplemente möglich.

Vor allem Veganer wiesen in verschiedenen Untersuchungen weitaus häufiger eine zu geringe Jodzufuhr auf als Mischköstler. Bei voll gestillten Neugeborenen bzw. (Klein-)Kindern von Veganerinnen kann es zu Jodmangel und Hypothyreoidismus (Schilddrüsenunterfunktion) kommen. Infolge eines schweren Jodmangels besteht die Gefahr des Kretinismus, eines Krankheitsbildes, das u. a. durch gestörte Intelligenz- und Sprachentwicklung gekennzeichnet ist. Unabhängig von der Ernährung sollten Schwangere und Stillende täglich 100(-150) µg Jod über Tabletten aufnehmen.

Eine ausführliche Fachinformation „Vegane Ernährung: Nährstoffversorgung und Gesundheitsrisiken im Säuglings- und Kindesalter“ ist online zugänglich unter <http://www.dge.de/modules.php?name=News&file=article&sid=1130>.

7 818 Zeichen (mit Leerzeichen)

## Kontakt

---

Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V.  
Referat Öffentlichkeitsarbeit, Isabelle C. Keller  
Tel.: 0228 3776-643 | Fax: 0228 3776-800 | E-Mail: [keller@dge.de](mailto:keller@dge.de)  
DGE-Pressinfos im Internet: [www.dge.de](http://www.dge.de)