



So decken Veganer ihren Calciumbedarf

Autor: [Carina Rehberg](#)

Aktualisiert: 14 September 2020

Viele Menschen glauben, man könne seinen Calciumbedarf ausschliesslich mit Milch und Milchprodukten decken. Auch Ärzte und Ernährungsberater raten in den meisten Fällen zu Milch, etwa wenn es um die Knochengesundheit geht oder die Osteoporoseprävention und warnen in diesem Zusammenhang vor einer veganen Ernährung. Da es jedoch auch sehr viele pflanzliche Lebensmittel gibt, die reichlich Calcium enthalten, lässt sich der Calciumbedarf auch wunderbar ganz ohne Milch decken – besonders dann, wenn man auf Massnahmen achtet, die zu einer verbesserten Resorption des Calciums führen.

Calciumversorgung ohne Milch?

Calcium ist nicht nur für gesunde Knochen und Zähne unverzichtbar. Calcium kümmert sich ausserdem um gesunde Blutgefässe, um einen geregelten Blutdruck und um eine ordnungsgemässe Insulinwirkung. Calcium sichert ferner die Erregbarkeit von Muskel- und Nervenzellen und ist überdies an der Blutgerinnung beteiligt.

Ein [Calciummangel](#) sollte daher tunlichst vermieden werden. Wie also kann man seinen täglichen Calciumbedarf am besten decken? Und wie sieht nicht nur irgendeine Calciumversorgung, sondern insbesondere eine gesunde Calciumversorgung aus?

Die geläufige Expertenmeinung dazu ist ja, dass es zur Deckung des Calciumbedarfes nichts Besseres gäbe, als tagtäglich möglichst viele Milchprodukte zu konsumieren.

Schon morgens solle man ein grosses Glas Milch zum Frühstück trinken und zusätzlich noch zwei Scheiben Käse aufs Brot legen. Dann wird für den Nachmittag ein Milchkaffee empfohlen und abends gerne noch eine Portion Quark oder Joghurt.

Auf diese Weise könne man - als Erwachsener - die täglich benötigten 1000 Milligramm Calcium spielend zu sich nehmen.

Milch und Milchprodukte sind zwar auch tatsächlich sehr calciumreich.

Doch gibt es nicht wenige Menschen, die entweder keine Milchprodukte vertragen oder aus ethischen Gründen keine Milchprodukte zu sich nehmen möchten.

Will man seinen Calciumbedarf ohne Milchprodukte oder gar vegan decken, wird man vom Arzt oder dem [Ernährungsberater](#) mal mit streng tadelnden, mal mit besorgten Blicken bedacht.

Das nämlich ist - in deren Augen - meist so gut wie unmöglich. Und so wird schon allein die Absicht, die Calciumversorgung vegan decken zu wollen, als verantwortungsloses, ja hochgefährliches Unterfangen betrachtet.

Daher versuchen die meisten Fachleute alles, um den Patienten zum Milchkonsum zu animieren.

Doch auch Brennnesselblattpulver liefert beachtliche Mengen an Calcium.

Calciumversorgung bei Laktoseintoleranz

Ja, nicht einmal eine [Laktoseintoleranz](#) oder eine Milcheiweissunverträglichkeit werden im Allgemeinen als Gründe für eine milchproduktfreie Ernährung akzeptiert.

Bei Laktoseintoleranz könne man schliesslich zu lactosefreien Milch-Spezialprodukten greifen, und Milcheiweissunverträglichkeit resultiere aus Einbildung, so wird häufig vorschnell geurteilt.

Allenfalls dann, wenn eine Milcheiweissallergie vorliegt, erhält man Hinweise, wie die Calciumversorgung auch ohne Milchprodukte organisiert werden kann. Leider erschöpft sich die "fachkundige" Beratung in solchen Fällen nicht selten in der Empfehlung, am besten ein [Calciumpräparat](#) einzunehmen.

Ein hochwertiges Calciumpräparat kann zwar die Ernährung ergänzen. Doch muss die Calciumversorgung ja nicht vollständig mit Präparaten erfolgen, wenn es doch wunderbare Calciumlieferanten im Pflanzenreich gibt.

Calciumbedarf decken: Auf die Bioverfügbarkeit kommt es an

Milchprodukte werden nicht nur aufgrund ihrer hohen Calciumgehalte als ideal für die Calciumversorgung des Menschen betrachtet, sondern auch aufgrund der angeblich konkurrenzlos guten Bioverfügbarkeit des Calciums.

Mit Bioverfügbarkeit ist die Menge jenes Calciums gemeint, die aus einem Lebensmittel auch tatsächlich aufgenommen und vom menschlichen Körper dann auch verwertet werden kann.

Denn was nützt ein hoher Calciumgehalt, wenn das Calcium vom Körper einfach nicht resorbiert werden kann?

Die Bioverfügbarkeit des Milchcalciums ist auch tatsächlich nicht übel. Sie soll bei etwa 30 Prozent liegen.

Das bedeutet: Trinkt man 100 ml Milch, so enthält diese 120 mg Calcium. Davon werden nun 30 Prozent, nämlich 36 mg Calcium resorbiert, also vom Körper aufgenommen.

Selbstverständlich hängt die Resorptionsmenge zusätzlich von den Resorptionsfähigkeiten des Körpers ab, vom persönlichen Bedarf (je höher der Bedarf, desto höher die Resorption), von der übrigen Ernährung, vom Zustand der Nieren, vom individuellen Vitamin-D-Spiegel etc.

Daher liefern Zahlen grundsätzlich nur grobe Anhaltspunkte und treffen nicht auf jeden Menschen gleichermaßen zu.

Die Bioverfügbarkeit von Calcium aus pflanzlichen Lebensmitteln sei hingegen eher schlecht - wird gerne behauptet. Das aber ist nicht richtig.

* Sango Meeres Koralle liefert hoch bioverfügbares, natürliches Calcium: Verschiedene Produkte finden Sie [hier unter diesem Link](#).

Aus diesen pflanzlichen Lebensmitteln kann Calcium besser aufgenommen werden als aus Milch

Die Bioverfügbarkeit von Calcium ist aus MANCHEN pflanzlichen Lebensmitteln nicht gut. Das stimmt.

Dazu zählen oxalsäurereiche Gemüse wie z. B. Spinat, Mangold, Sauerampfer und Rhabarber. Calcium aus diesen Gemüsen kann nur zu etwa 5 bis 8 Prozent resorbiert werden.

Bei anderen pflanzlichen Lebensmitteln aber ist die Bioverfügbarkeit des Calciums sehr gut - und zwar mindestens ebenso gut wie jene aus Milchprodukten, wenn nicht gar besser.

Zu den veganen Lebensmitteln mit besonders hoher Calcium-Bioverfügbarkeit gehören Brokkoli, Grünkohl, sämtliche Kopfkohlarten und Chinakohl (sowohl der in Mitteleuropa bekannte Chinakohl wie auch der [Pak Choi](#), eine asiatische Chinakohlart (eher die Blätter als die Stiele).

Die Calcium-Bioverfügbarkeit dieser Gemüse liegt sehr hoch. Jene von Brokkoli bei ca. 60 Prozent, von Pak Choi bei 50 Prozent und von Grünkohl bei 49 Prozent.

In manchen Regionen Asiens werden nur sehr selten (wenn überhaupt) Milchprodukte konsumiert, doch nutzt man dort gerade diese Gemüse seit vielen Jahrtausenden, um erfolgreich u. a. den Calciumbedarf zu decken.

Auch aus Kernbohnen (z. B. weissen Bohnen oder Augenbohnen) kann immerhin zwischen 20 und 25 Prozent des Calciums resorbiert werden.

Genauso hat man die Bioverfügbarkeit des Calciums von [Süßkartoffeln](#) gemessen. Sie liegt noch bei 22 Prozent.

Und selbst das [Calcium aus Tofu](#) (wenn dieser mit Calciumsulfat als Gerinnungsmittel hergestellt wurde) wird recht gut resorbiert, nämlich genauso gut wie das aus Milchprodukten (31 Prozent).

Überraschend ist dies deshalb, weil Sojabohnen ja eigentlich ein relativ hoher Oxalsäure- und Phytinsäuregehalt nachgesagt wird, was die Resorption von Calcium hemmen müsste. Doch ist das offensichtlich nicht der Fall.

Daher ist allein ein bestimmter Oxalsäure- und/oder Phytinsäuregehalt nicht dazu geeignet, um von vornherein die Calciumbioverfügbarkeit eines Lebensmittels beurteilen zu können.

Angaben des Calciumbedarfs: Mit Sicherheitsspanne

Bei der Bedarfsangabe von 1000 mg Calcium pro Tag für einen Erwachsenen geht man übrigens bereits davon aus, dass nicht das komplette Calcium aus der Nahrung resorbiert werden kann.

Denn in Wirklichkeit würde ein Erwachsener nur etwa 300 mg Calcium pro Tag benötigen, da diese Menge täglich über den Urin ausgeschieden wird. Aber da nur ein Teil des Nahrungscalciums resorbiert wird, muss man ein Mehrfaches des eigentlich benötigten Calciums zu sich nehmen.

Wie können Sie Ihre persönliche Calciumversorgung optimieren?

Wie viel des Nahrungscalciums nun beim einzelnen Menschen resorbiert wird, hängt - wie oben bereits erwähnt - von sehr vielen Faktoren ab.

Achten Sie auf ausreichend Vitamin D

Wer beispielsweise nicht mit ausreichend Vitamin D versorgt ist, kann trotz bester Calciumzufuhr einen Calciummangel erleiden, weil Calcium nur in Gegenwart von Vitamin D aus dem Darm aufgenommen werden kann.

Vitamin D ist bekanntlich das Sonnenvitamin, das mit Hilfe von UV-Strahlung in der Haut gebildet wird.

Es lohnt sich, den [Vitamin-D-Spiegel](#) bestimmen zu lassen und bei niedrigen Werten hier mit einer Nahrungsergänzung zu arbeiten - zugunsten der Knochen und Zähne evtl. in Kombination mit [Vitamin K](#).

Mehrere kleine Mineralstoffmengen sind besser

Wird ferner eher wenig Calcium verzehrt, steigert der Körper die Resorptionsrate (nicht selten um das Doppelte), um eine möglichst hohe Calciumausbeute zu erzielen. Bei einem hohen Calciumangebot hingegen sinkt die Resorptionsrate.

Generell findet bei mehreren kleineren Mineralstoffmengen über den Tag verteilt insgesamt eine höhere Resorption statt als beim Verzehr vom gesamten Bedarf auf einmal.

Calciumreiches Brennnesselblattpulver lässt sich ideal in Speisen integrieren.

Phosphathaltige Lebensmittel sparsam essen

Um eine gesunde Calciumversorgung zu gewährleisten, ist es ausserdem wichtig, auf ein ausgeglichenes Calcium-Phosphor-Verhältnis zu achten. Ein Überschuss an Phosphor würde nämlich sowohl die Resorption von Calcium vermindern, als auch dazu führen, dass Calcium aus den Knochen gelöst wird, um das Calcium-Phosphor-Verhältnis im Blut wieder auszugleichen.

Phosphorüberschüsse finden sich bevorzugt in Wurst, Käse und Softdrinks.

An das richtige Calcium-Magnesium-Verhältnis denken

Darüber hinaus ist ebenfalls auf ein stimmiges Calcium-Magnesium-Verhältnis zu achten, das in der Gesamternährung idealerweise bei 2 : 1 liegen sollte.

Gerade bei einer Ernährung mit vielen Milchprodukten ist aber genau das fast nicht mehr möglich, da Milchprodukte sehr viel Calcium, jedoch nur sehr wenig Magnesium liefern.

In diesem Fall muss darauf geachtet werden, zusätzlich sehr magnesiumreiche Lebensmittel in die Ernährung einzubauen, damit der Calciumüberschuss der Milchprodukte wieder ausgeglichen werden kann.

Die veganen calciumreichen Lebensmittel sind praktischerweise gleichzeitig meist auch sehr magnesiumreich, so dass man sich über einen [Magnesiummangel](#) kaum Gedanken machen muss, wenn man regelmässig die unten aufgeführten Lebensmittel isst.

Meiden Sie Calcium-Hemmer

Manche Genussmittel und Getränke enthalten Stoffe, die eine optimale Calciumresorption vereiteln. Dazu gehören: Kaffee, Schokolade, Alkohol, Zucker und eine stark [proteinreiche Ernährung](#).

Wenn Sie diese Genussmittel nur sparsam essen bzw. trinken, verhindern Sie übermässigen Calciumverschleiss.

Calciumversorgung: Unsere Liste calciumreicher Lebensmittel

Wie also könnte man nun mit einer veganen Ernährung den persönlichen Calciumbedarf auf gesunde Weise decken?

Sie finden in unserem Artikel [Calciumreiche Lebensmittel](#) eine Liste mit calciumreichen pflanzlichen Lebensmitteln und ihren jeweiligen Calciumgehalten sowie einen Beispiel-Ernährungsplan für einen Tag mit einer calciumreichen rein pflanzlichen Ernährung.

**Dieser Artikel enthält Werbung. Unsere Website enthält Affiliate Links (* Markierung), also Verweise zu Partner Unternehmen, etwa zur Amazon-Website. Wenn ein Leser auf einen Affiliate Link und in der Folge auf ein Produkt unseres Partner-Unternehmens klickt, kann es sein, dass wir eine geringe Provision erhalten. Damit bestreiten wir einen Teil der Unkosten, die wir für den Betrieb und die Wartung unserer Website haben, und können die Website für unsere Leser weiterhin kostenfrei halten.*

Quellen

- Kallabis-Rippel, K, "Untersuchungen zu Pak Choi (Brassica rapa L. ssp. chinensis (L.) Hanelt: Anbau und Genusseigenschaften", Herbert Utz Verlag, 2000
- Elmadfa I, "GU Nährwert Kalorien Tabelle", GU Verlag, Ausgabe 2014/15
- Weaver CM et al., "Choices for achieving adequate dietary calcium with a vegetarian diet, American Journal of Clinical Nutrition, 1999, (Auswahlmöglichkeiten um bei vegetarischer Ernährung ausreichend Calcium mit der Nahrung zu erreichen)
- Heaney RP et al., "Calcium absorbability from spinach, American Journal of Clinical Nutrition, 1988 April, (Calciumresorption aus Spinat)
- Weaver CM, Heaney RP, "Calcium absorption from kale", American Journal of Clinical Nutrition, 1990, April, (Calciumresorption aus (Grün-)Kohl)
- Heaney RP, "Absorbability and utility of calcium in mineral waters, American Journal of Clinical Nutrition, 2006, August, (Resorbierbarkeit und Nützlichkeit von Calcium aus Mineralwasser)

Hinweis zu Gesundheitsthemen

Diese Informationen werden nach bestem Wissen und Gewissen weitergegeben. Sie sind ausschliesslich für Interessierte und zur Fortbildung gedacht und keinesfalls als Diagnose- oder Therapieanweisungen zu verstehen. Wir übernehmen keine Haftung für Schäden irgendeiner Art, die direkt oder indirekt aus der Verwendung der Angaben entstehen. Bei Verdacht auf Erkrankungen konsultieren Sie bitte Ihren Arzt oder Heilpraktiker