

Eisenbedarf decken – mit veganer Ernährung

(Zentrum der Gesundheit) – Nach wie vor gilt Fleisch als DER Eisenlieferant schlechthin. Und so wird automatisch jeder, der Fleisch meidet, zur Risikogruppe für Eisenmangel gezählt. Doch gibt es sehr viele Menschen, die reichlich Fleisch und Wurst verzehren und dennoch einen Eisenmangel haben. Eisenmangel ist also kein Veganer-Problem, und der Eisenbedarf kann sehr gut mit veganer Ernährung gedeckt werden. Wie dies trotz Phytinsäure, Oxalsäure & Co gelingt, erklären wir ausführlich im folgenden Artikel.



© Elena Schweitzer - Fotolia.com

Eisenbedarf vegan decken

Bei veganer Ernährung wird man früher oder später auf das Thema Eisen stossen. Meist sind es die lieben (nichtveganen) Mitmenschen, die wissen möchten, wie man den Eisenbedarf allein mit Pflanzenkost wohl decke, da Eisen doch insbesondere in Fleisch und Wurst steckt.

Fleisch und Wurst aber können einen Eisenmangel nicht verhindern. Denn viele Menschen, die regelmässig Fleisch essen, leiden an Eisenmangel.

Im Umkehrschluss bedeutet das: Eine vegetarische oder vegane Ernährung führt nicht automatisch in den Eisenmangel, weshalb es auch nicht viel Sinn macht, ausgerechnet bei einem Veganer einen Eisenmangel zu befürchten.

Vegane Ernährung und Eisenmangel: Kein Zusammenhang

Eigentlich zeigen schon allein die nackten Zahlen, dass vegane Ernährung und Eisenmangel nicht zwangsläufig zusammenhängen müssen:

In Deutschland leben allerhöchstens 1 Prozent der Bevölkerung vegan. Von Eisenmangel betroffen sind in Deutschland jedoch 1 bis 2 Prozent

der Männer und 5 bis 10 Prozent der Frauen.

Dr. Beat Schaub, der von der Schweiz aus die sog. Eisenzentren ins Leben gerufen hat, in denen speziell das Eisenmangelsyndrom behandelt wird, sagt aufgrund seiner jahrzehntelangen Praxis mit Eisenmangelpatienten, dass höchstwahrscheinlich jeder zweite bis dritte Mensch von einem Eisenmangel betroffen ist.

So viele Veganer und Vegetarier gibt es jedoch nicht.

Auch berichten immer wieder Eisenmangelbetroffene, dass sie auf Rat Ihres Arztes extra viel rotes Fleisch essen würden, der Eisenmangel dadurch aber einfach nicht besser werde.

Eisenbedarf mit Trockenfrüchten und Nüssen decken?

Dr. Schaub erzählt, dass er in seiner gesamten Berufslaufbahn bis auf zwei Frauen noch keine Patientin erlebt hatte, der es gelungen wäre, allein mit der Ernährung ihren (massiven) Eisenmangel zu beheben oder den mit Eiseninfusionen erreichten Eisenwert zu halten.

Die beiden Frauen, die es geschafft hatten, waren nun aber nicht etwa leidenschaftliche Blutwurst- oder Steakesserinnen. Sie assen einfach viele Nüsse und Trockenfrüchte – und konnten sich auf diese Weise mit ausreichend Eisen versorgen. Und das, obwohl Nüsse die in letzter Zeit so in Verruf geratene Phytinsäure und andere Hemmstoffe enthalten, die bekanntlich die Resorption von Eisen und vielen anderen Mineralstoffen stark verschlechtern sollen.

Interessant ist, dass die Chlorogensäure im Kaffee und die weiter unten vorgestellten Tannine im Tee keine geringeren Eisenhemmer sind als die Phytinsäure. Über den **Kaffee als Eisenantagonist** verliert aber kaum jemand ein Wort. Stattdessen stürzt man sich auf das Getreide, auf Nüsse und Saaten, als hätte man mit der Phytinsäure endlich einen Grund gefunden, um beim guten alten Fleisch als Eisenquelle bleiben zu können. Nur nützt das Fleisch trotz seines so gut resorbierbaren Eisens auch nichts mehr, wenn man den lieben langen Tag zum Kaffee greift.

Die resorptionshemmende Wirkung von Phytinsäure & Co. wird also ganz augenscheinlich überschätzt. Andernfalls müsste jeder vegane und vegetarische Vollwertköstler an extremen Mineralstoffmängeln leiden, was aber nicht der Fall ist.

Eisenmangel – Die Ursachen

Eisenmangel kann viele Ursachen haben – abhängig vom Alter, dem Geschlecht, der Ernährung (gesund oder ungesund) und dem allgemeinen Gesundheitszustand.

Eisenmangel durch einseitige Ernährung

Eisenmangel kann sich – insbesondere bei Kindern – infolge einer einseitigen Ernährung entwickeln. Doch meint "einseitig" hier nicht fleischlos, sondern eher die Tatsache, dass schlichtweg ungesund und eisenarm sowie Vitamin-C-arm gegessen wird (zu viele Back-, Teig- und Süßwaren, zu viele Softdrinks, zu wenig Gemüse und Früchte).

Bei Kleinstkindern kann eine Ernährung mit zu viel Kuhmilch Grund für einen Eisenmangel sein, da die Milch selbst sehr eisenarm ist und gleichzeitig die Eisenaufnahme aufgrund ihres hohen Calcium- und Kaseingehaltes hemmen kann.

Die Milch ist auch der Grund dafür, dass es an manchen Stellen heisst, Vegetarier seien eher von Eisenmangel bedroht als Veganer und Normalesser. Denn Vegetarier kompensieren Fleisch und Wurst häufig mit einem verstärkten Milchprodukteverzehr.

Häufig hat ein Eisenmangel – besonders bei Frauen – ganz andere Ursachen.

Eisenmangel durch Menstruation

Frauen im gebärfähigen Alter sind oft von einem Eisenmangel betroffen, und zwar in den meisten Fällen deshalb, weil sie jeden Monat während der Menstruation sehr viel Blut und damit auch Eisen verlieren.

Der Eisenverlust über die monatliche Blutung ist bei diesen Frauen höher als die Eisenmenge, die über die meist auch noch ungesunde Nahrung resorbiert werden kann.

Eisenmangel durch Medikamente

Auch ältere Menschen leiden immer wieder an Eisenmangel. Oft essen sie wenig und eisenarm. Zusätzlich ist bei ihnen aufgrund der weit verbreiteten chronischen Magen-Darm-Beschwerden die Resorption des Eisens beeinträchtigt. Und zuguterletzt nehmen ältere Menschen meist dauerhaft gewisse Medikamente, die zu den Eisenhemmern gehören:

- ASS (Acetylsalicylsäure)
- Säureblocker (z. B. Omeprazol)
- Antazida (z. B. Talcid, Maaloxan etc.)
- Cholesterinsenker
- Medikamente gegen Harnsteine etc.

Eisenmangel durch innere Blutungen

Andere Ursachen sind unbemerkte innere Blutungen (z. B. durch ein Magengeschwür oder Darmkrankheiten) oder auch Hämorrhoiden.

Selbst bei Sportlern soll dieser Faktor eine wichtige Ursache für Eisenmangel darstellen, da bei starker körperlicher Belastung häufig innere Mikroblutungen entstehen, die dann mit Eisenverlusten einhergehen.

Eisenmangel durch Magensäuremangel

Ein Magensäuremangel kann ebenfalls nicht nur zu Eisenmangel, sondern generell zu einem Mineralstoffmangel führen, denn nur mit ausreichend Magensäure können die Mahlzeiten entsprechend aufgeschlossen und die Mineralstoffe später im Darm auch resorbiert werden.

Die einfachste Möglichkeit, um die Bildung der Magensäure und anderer Verdauungssäfte anzuregen, sind natürliche Bitterkräuter z. B. in Pulverform (z. B. Bitter-Basenpulver von Sonnentor) oder als alkoholfreies Kräuterelixier (z. B. Bittrio von Herbaria).

Eine vegane oder vegetarische Ernährung wird zwar auf vielen Seiten im Internet ebenfalls als Risikofaktor für einen Eisenmangel aufgeführt, hat sich in Studien jedoch nur selten bewahrheitet.

Vegane Ernährung: Keine Ursache für Eisenmangel

Schon 1981 zeigte sich in einer Studie mit Adventisten, die sich aus Glaubensgründen meist vegetarisch ernähren, dass die Teilnehmer ausreichend hohe Eisen- und Zinkspiegel aufwiesen, obwohl ihre Ernährung arm an leicht verfügbarem Eisen und Zink und gleichzeitig reich an Phytinsäure sei.

2003 schrieben Forscher im American Journal of Clinical Nutrition, dass Vegetarier zwar in manchen Fällen niedrigere Zink- und Eisenspiegel aufwiesen, sie dadurch aber offensichtlich keine gesundheitlichen Nachteile zu befürchten hätten – im Gegenteil, man glaube eher, dass moderat niedrigere Eisenspiegel sogar gesünder seien und vor chronischen Krankheiten schützen könnten. Eine Eisensupplementierung sei hingegen kritisch zu betrachten.

Ein Jahr später zeigte auch die Deutsche Veganer-Studie der Universität Hannover, dass insbesondere vegan lebende Frauen niedrige Eisenspiegel aufweisen, obwohl sie mit der Ernährung sogar mehr Eisen aufnehmen als die Deutsche Gesellschaft für Ernährung empfiehlt. Eine Blutarmut (Eisenmangelanämie) aber hatten nur drei der untersuchten 75 Frauen.

Eisenmangel bei Veganerinnen seltener als bei Fleischesserinnen

Wenn man sich jetzt die Häufigkeit einer Eisenmangelanämie bei Frauen in Europa betrachtet, so stösst man auf die folgende Information: Eine von zehn Frauen leidet in Europa an einer Eisenmangelanämie. Das bedeutet wiederum, dass von allen Frauen 10 Prozent an einer Eisenmangelanämie leiden, obwohl sie sich "ganz normal" ernähren, also auch Fleisch, Wurst und Fisch essen.

In der Veganer-Studie aber waren es nur drei Frauen von 75, was lediglich 4 Prozent entspricht. Veganerinnen scheinen somit seltener

einen manifesten Eisenmangel zu entwickeln als ihre Fleisch essenden Geschlechtsgenossinnen.

Eine japanische Studie aus dem Jahr 2009 bestätigt, dass die Art der Ernährung nicht mit einem Eisenmangel korreliert, man also nicht anhand der Ernährung sagen kann, ob jemand nun zu einer Eisenmangel-Risikogruppe gehört oder nicht.

Im Jahr 2014 untersuchten Watanabe et al., ob eine vegane Ernährung den Menschen mit allen Nähr- und Vitalstoffen versorgen kann. Zwar entdeckten die Forscher grenzwertige Spiegel bei Vitamin B12, wenn dieses nicht supplementiert wurde (was nicht weiter überraschte), doch befanden sich die Eisenwerte im normalen Bereich.

Die Wissenschaftler betonten dabei, dass die Probanden eine vollwertige und gesunde vegane Ernährung praktizierten, die auch Meeressalg (Noriale) und verschiedene Pilze enthielt. Denn eine ungesunde vegane Ernährung kann – genauso wie eine ungesunde omnivore Ernährung – zu Nährstoffmängeln und somit auch zu Eisenmangel führen.

Deckung des Eisenbedarfs nicht möglich bei ungesunder veganer Ernährung

Im Februar 2016 veröffentlichte das Journal of the American Osteopathic Association einen Artikel von Forschern der Mayo Clinic. Sie schrieben:

"Inzwischen ernähren sich 2 Prozent der US-amerikanischen Bevölkerung vegan und viele Studien haben längst gezeigt, dass eine pflanzliche Ernährung sehr viele gesundheitliche Vorteile mit sich bringt. Sie ist sehr gesund für das Herz-Kreislauf-System, mindert die Sterblichkeit an gewissen Herzkrankheiten, senkt Bluthochdruck, Blutfette und Übergewicht, lindert Diabetes-Symptome und reduziert das Krebsrisiko."

Trotz dieser Vorteile sollten jedoch auch Veganer auf eine gesunde Ernährung achten, denn allein "vegan" ist noch lange nicht gesund. So kann man den lieben langen Tag Kekse, Chips, Kuchen, Brötchen, Schokolade, Crispies, Joghurt etc. essen und das Ganze – wenn es vegane Kekse, Chips etc. sind – vegan nennen. Mängel sind hier (wie bei jeder anderen ungesunden Ernährung) natürlich vorprogrammiert.

Ein Omega-3-Fettsäuren-Mangel kann sich beispielsweise entwickeln, ein Calciummangel, ein B12-Mangel und eben auch ein Eisenmangel – so die Forscher der Mayo Clinic.

Wie aber kann man sich nun so vegan ernähren, dass man gut mit Eisen versorgt ist? Zunächst interessiert natürlich der Eisenbedarf:

Eisen – Der Bedarf

Kinder (4 Monate bis 7 Jahre)	8 mg
Kinder (7 bis 10 Jahre)	10 mg
Jugendliche (10 – 19 Jahre)	12 (Jungen) – 15 mg (Mädchen)

Erwachsene	10 mg für Frauen nach den Wechseljahren und für 15 mg für Frauen im gebärfähigen Alter
Stillende Frauen	20 mg
Schwangere Frauen	30 mg

Die genannten **Eisenmengen bezeichnen jedoch nicht den tatsächlichen** Bedarf. Dieser **liegt bei ungefähr einem Zehntel** der jeweils angegebenen Menge. Da vom Nahrungseisen jedoch nur ein geringer Prozentsatz resorbiert werden kann (5 bis 10 Prozent), muss man ein Vielfaches des tatsächlichen Bedarfs zu sich nehmen, um sich mit ausreichend Eisen zu versorgen.

Die Resorptionsmenge bleibt jedoch nicht immer gleich. Sie hängt auch vom persönlichen Bedarf ab. Liegt ein Eisenmangel vor, dann kann die Resorptionsrate auf bis zu 30 Prozent steigen.

Das heisst, wenn der Körper mehr Eisen braucht, kann er auch das in der Nahrung vorhandene Eisen besser nutzen – auch wenn die Nahrung nur wenig Eisen enthalten würde.

Ausserdem gibt es Faktoren, die zu einer noch besseren Resorptionsrate beitragen (Vitamin C, Probiotika) und es gibt Faktoren, die die Resorption verschlechtern (Phytinsäure, Polyphenole, Calcium), so dass man mit diesem Wissen seine persönliche Eisenresorption sehr gut beeinflussen und verbessern kann. (Details dazu weiter unten)

Eisenbedarf vegan decken

Um den Eisenbedarf vegan oder mit sonst einer Ernährung zu decken, geht man immer auf dieselbe Weise vor (natürlich vorausgesetzt, dass kein manifester Eisenmangel mit Anämie vorliegt, der einen Arztbesuch erforderlich macht):

- 1 Zunächst einmal sucht man sich jene Lebensmittel heraus, die hohe und mittlere Eisenwerte aufweisen und die man mag. Aus diesen Lebensmitteln stellt man sich Mahlzeiten zusammen.
- 2
- 3 Dazu isst oder trinkt man solche Lebensmittel, die die Eisenresorption fördern.
- 4
- 5 Gleichzeitig meidet man jene Lebensmittel, die die Eisenresorption hemmen.

1. Vegane Lebensmittel mit viel Eisen

Nachfolgend finden Sie vegane Lebensmittel, die sich gut für die Eisenversorgung eignen (wenn nicht anderes angegeben, dann immer pro 100 Gramm):

Eisenreiche Nüsse und Saaten (ungekeimt)

- Kürbiskerne 12,5 mg
- Hanfseed geschält 12 mg Eisen pro 30 Gramm!
- Leinsamen 8 mg
- Pistazien 7 mg
- Sonnenblumenkerne 6 mg
- Pinienkerne 5 mg
- Mandeln und Haselnüsse 4 mg
- Cashewkerne 3 mg

Eisenreiche Trockenfrüchte

- Getrocknete Pfirsiche 6,5 mg
- Getrocknete Aprikosen 4,4 mg
- Getrocknete Feigen 3,2 mg
- Getrocknete Banane 2,8 mg
- Getrocknete Pflaumen 2,3 mg
- Rosinen 2 mg
- Getrocknete Datteln 1,9 mg

Eisenreiches grünes Blatt- und Wildgemüse (ideal im grünen Smoothie)

- Basilikum (z. B. als Pesto) 7 mg
- Dill 5,5 mg
- Breitwegerich 4 mg
- Brennnessel 4 mg
- Petersilie 3,6 mg
- Spinat frisch 3,5 bis 4 mg (gefrorener Spinat oft nur noch die Hälfte)
- Löwenzahn 3 mg
- Gartenkresse 3 mg
- Feldsalat 2 mg
- Radicchio/Endivien 1,5 mg
- Kultursalate (Kopf-/Eis-) 0,5 mg

Eisenreiches Gemüse

- Topinambur 3,7 mg
- Schwarzwurzel 3,3 mg
- Kohlarten 0,5 – 2 mg
- Rote Bete 1 mg
- Die meisten Gemüsearten liefern zwischen 0,5 und 1,5 mg Eisen.

Eisenreiche Hülsenfrüchte (uneingeweicht)

- Linsen 8 mg
- Kichererbsen 6 mg
- Erbsen 5 mg
- Frische grüne Erbsen 2 mg
- Tofu 5 mg

Eisenreiche Getreide und Pseudogetreide (ungekeimt)

- Amaranth 9 mg
- Quinoa 8 mg
- Hirse 7 mg
- Haferflocken 5 mg
- Dinkel/Grünkern 4 mg
- Buchweizen 3,5 mg
- Vollkornreis 3,2 mg

Mit Eisen künstlich angereicherte Fertig-Lebensmittel

Im Supermarkt gibt es überdies vegane Nahrungsmittel, die künstlich mit Eisen angereichert wurden. Dazu zählen Frühstückscerealien (Müslis, Cornflakes, Crunchys etc.), manche Getränke und Müsliriegel.

Derartige Fertigprodukte sind nicht empfehlenswert. Abgesehen davon, dass sie meist sehr viel Zucker enthalten, bergen sie die Gefahr eines Eisenüberschusses. Denn isst man davon regelmässig, verliert man schnell den Überblick, wie viel Eisen man denn jetzt schon verzehrt hat. Im Nu ist es zu viel – vor allem bei Kindern, die ja einen deutlich niedrigeren Eisenbedarf haben als Erwachsene.

Isst ein siebenjähriges Kind beispielsweise ein mit Eisen angereichertes Crunchy zum Frühstück, trinkt ein Glas mit Eisen angereichertem Saft und isst in der Schule einen mit Eisen angereicherten Müsliriegel, dann hat es im Nu die 2,5fache Eisenmenge aufgenommen, als es überhaupt bräuchte. Dabei sind all die anderen Lebensmittel, die es sonst noch isst und die ja auch noch Eisen liefern, gar nicht mit eingerechnet.

Ein Eisenüberschuss über mit Eisen angereicherte Lebensmittel aber kann nun zu Herz-Kreislaufkrankungen, Arteriosklerose, Krebs und Diabetes beitragen. Denn dem Körper stehen für Eisen keine Mechanismen zur Verfügung, mit denen er den Eisenhaushalt regulieren könnte. Zu viel Eisen kann also nicht einfach über eine verstärkte Ausscheidung wieder aus dem Körper entfernt werden.

Sogar das Bundesinstitut für Risikobewertung findet daher, dass die Risiken eines möglichen Eisenüberschusses durch angereicherte Lebensmittel eindeutig überwiegen. Achten Sie daher beim Kauf von den genannten Fertigprodukten, ob diese womöglich mit Eisen angereichert sind.

2. Was fördert die Eisenresorption?

Ernährt man sich jedoch von gesunden und frische veganen Lebensmitteln, dann lohnt es sich, jene Faktoren zu berücksichtigen, die die Eisenresorption aus dem Darm oder generell den Eisenstoffwechsel verbessern können.

Neben den oben aufgeführten Massnahmen zur Vermeidung eines Phytinsäureüberschusses (z. B. Einweichen, Keimen und Probiotika)

gehören dazu auch u. a. bestimmte Aminosäuren und natürlich das Vitamin C.

Bestimmte Aminosäuren fördern die Eisenaufnahme

Die Aminosäuren Methionin und Cystein können die Eisenaufnahme verbessern. Beide sind z. B. in hohen Mengen im Reisprotein enthalten, was bei veganer Ernährung – die oft proteinarm ist – in jedem Fall eine gute Nahrungsergänzung darstellen würde.

Zwiebeln und Knoblauch fördern die Eisenaufnahme

In einer indischen Studie aus 2010 konnte gezeigt werden, dass Zwiebeln und Knoblauch – ob roh oder gekocht – die Eisen- und die Zinkaufnahme aus einer Getreidemahlzeit fördern können.

Früchte fördern die Eisenaufnahme

Früchte enthalten nicht nur Vitamin C, das die Eisenaufnahme verbessern kann, sondern auch organische Säuren und Fructose, die sich beide ebenfalls positiv auf den Eisenhaushalt auswirken.

Vitamin C fördert die Eisenaufnahme

Die Verwertbarkeit von dreiwertigem Eisen aus pflanzlichen Lebensmitteln kann sehr leicht gesteigert werden, einfach indem man zu pflanzlicher Kost auch Vitamin-C-reiche Kost oder Vitamin-C-reiche Getränke zu sich nimmt. Denn Vitamin C deaktiviert die Phytinsäure in Getreide, Nüssen, Ölsaaten und Hülsenfrüchten.

Man schneidet also ins Müsli frische Früchte, isst den Hirseauflauf mit viel Gemüse, knabbert zum Vollkornbrot eine rote Paprikaschote und isst Kürbiskerne und Nüsse mit frischem Salat etc.

Vitamin C fördert übrigens nicht nur die Eisenaufnahme, sondern beeinflusst den Eisenstoffwechsel an allen Ecken und Enden – wie erst im Jahr 2014 australische Forscher von der University of Sidney erklärten:

"Vitamin C verbessert nicht nur die Eisenresorption im Darm, sondern auch die Eisenaufnahme in die Zelle. Vitamin C stimuliert die Bildung des Speichereisens (Ferritin), hemmt den Abbau des Speichereisens und reduziert die Eisenverluste aus der Zelle.

Vitamin C ist für den Eisenhaushalt daher eine so grosse Stütze, dass schon allein der erhöhte Verzehr von Vitamin C so manchen Eisenmangel beheben kann (ohne dass man gleichzeitig die Eisenmenge der Nahrung erhöhen müsste).

In einer Studie gab man indischen Kindern mit Eisenmangel zwei Monate lang jeden Tag 100 mg Vitamin C zum Mittagessen und 100 mg Vitamin C zum Abendessen. Die Kinder erhielten weder eine eisenreichere Ernährung noch Eisenpräparate. Die Mahlzeiten waren vegetarisch. Die meisten Kinder konnten allein durch diese Massnahme von ihrem Eisenmangel geheilt werden.

Das Vitamin C sollte am besten direkt zu den Mahlzeiten genommen werden. Doch genügt es auch, wenn es innerhalb von ein bis zwei Stunden nach der letzten Mahlzeit verspeist wird.

Auch müssen es nicht 200 mg pro Tag sein – wie in oben beschriebener Studie. Man weiss, dass in Sachen Eisenaufnahme auch schon die Hälfte genügt.

Wirksame Vitamin-C-Quellen sind die folgenden Früchte und Gemüse (immer pro 100 g des rohen Lebensmittels, wenn nicht anders angegeben):

Vitamin-C-reiche Früchte:

- Sanddornsaft 260 mg
- Schwarze Johannisbeeren 170 mg
- Papaya 80 mg
- Erdbeeren 60 mg
- Orangen/frisch gepresster Orangensaft 50 mg

Vitamin-C-reiche Gemüse, Kräuter und Salate:

- Petersilie 160 mg
- Bärlauch 150 mg
- Paprika rot 120 mg
- Rosenkohl 110 mg
- Grünkohl 100 mg
- Brokkoli gekocht 90 mg
- Fenchel 90 mg
- Kresse/Brunnenkresse 60 mg
- Kohlrabi 60 mg
- Spinat 50 mg

Vitamin-C-reiche Nahrungsergänzungsmittel

- Acerolapulver Bio 400 mg pro 3 g
- Acerola Tabs 180 mg pro 3 Tabs
- Moringapulver 70 mg pro 10 g

3. Was behindert die Eisenaufnahme?

Gleichzeitig gibt es Lebensmittel, die die Eisenaufnahme hemmen und die Sie am besten nicht gemeinsam mit einer eisenhaltigen Mahlzeit essen oder trinken sollten.

Kaffee, Kakao und Tee können die Eisenaufnahme hemmen

Kaffee, Kakao, Schwarz- und Grüntee, aber auch Kräutertees und Rotwein sind typische Hemmer der Eisenresorption. Sie hemmen die Aufnahme des Eisens insbesondere aufgrund ihres hohen Polyphenolgehalts.

Polyphenole sind zwar sehr gesund, da sie mit ihrer antioxidativen Wirkung vor nahezu jeder Krankheit schützen, indem sie den oxidativen Stress des Körpers reduzieren helfen und freie Radikale ausschalten. Wer

aber einen niedrigen Eisenspiegel hat, sollte polyphenolreiche Getränke besser in einem mehrstündigen Abstand zu einer eisenhaltigen Mahlzeit trinken.

Wissenschaftler der ETH Zürich (Technische Hochschule) schrieben im Jahr 1999 im British Journal of Nutrition, dass eine Tasse Kaffee, Schwarz-, Grün- oder Kräutertee (mit ca. 100 – 400 mg Polyphenolen) potente Eisenhemmer seien, wenn sie zu einer Getreidemahlzeit getrunken würden. Hier einige Beispiele der Untersuchungsergebnisse:

- Schwarztee hemmte die Eisenaufnahme aus Getreide um bis zu 94 Prozent.
- Pfefferminztee tat dies um bis zu 84 Prozent.
- Kakao um 71 Prozent
- Eisenkrauttee um 59 Prozent
- Lindenblütentee um 52 Prozent
- Kamillentee um 42 Prozent

Gibt man Vitamin C in Form von Zitronensaft in den Tee, dann kann das Vitamin den hemmenden Effekt der Polyphenole auf die Eisenaufnahme teilweise wieder aufheben. 50 mg Vitamin C wären erforderlich, um die hemmende Wirkung von 100 mg Polyphenolen (z. B. das EGCG im Grüntee) wieder aufzuheben.

In einer Tasse mit 150 ml Fassungsvermögen können jedoch bis zu 150 mg EGCG enthalten sein, was natürlich super ist, wenn es um die Gesundheitsprävention geht, da EGCG der berühmte krebsfeindliche Stoff des Grüntees ist.

Hat man es jedoch auf das Eisen abgesehen, trinkt man den Grüntee lieber nicht zum Essen – zumal im Umkehrschluss das Eisen auch die Wirkung der Polyphenole hemmt, so dass man letztendlich von keinem von beiden so richtig profitieren kann.

Gewürze können die Eisenaufnahme hemmen

Nicht immer ist die Sache mit den Polyphenolen eindeutig. Obwohl Chili beispielsweise weniger Polyphenole enthält als Kurkuma, zeigte sich in einer thailändischen Studie, dass zwar Chili, nicht aber Kurkuma die Eisenresorption hemmte.

Bei Eisenmangel also besser mit Kurkuma würzen und die scharfe Schote links liegen lassen.

Calcium kann die Eisenaufnahme hemmen

Gibt man **Milch zu Kaffee** oder den genannten Getränken, so mindert dies ihre hemmende Wirkung auf die Eisenaufnahme. Milch ist bekanntlich calciumreich (gebundener Form) und Calcium gilt als Eisenhemmer. Calcium hemmt überdies nicht nur die Resorption des Eisens aus pflanzlicher Nahrung (Nichthämeisen), sondern auch die Aufnahme des Eisens aus Fleisch (Hämeisen).

Daher sollten Sie auch keine hochdosierten Calciumpräparate (oder andere hochdosierten Mineralstoffpräparate) zeitgleich mit eisenreichen Lebensmitteln oder Eisenpräparaten zu sich nehmen.

Phosphate können die Eisenaufnahme hemmen

Verarbeitete Milchprodukte wie Schmelzkäse, Eis und Desserts enthalten häufig Phosphate. Es handelt sich dabei um Schmelzsalze, Konservierungs- und Säuerungsmittel oder Emulgatoren. Phosphate aber hemmen ebenfalls die Eisenresorption.

Phosphate sind überdies auch in Softdrinks in Form der Phosphorsäure enthalten, so dass Sie – wenn Sie Probleme mit der Deckung Ihres Eisenbedarfs haben – Milchprodukte und Softdrinks besser meiden sollten.

Welche natürlichen Eisenpräparate sind empfehlenswert?

Leidet man nun unter starkem Eisenmangel oder schafft man es nicht, den Eisenspiegel allein mit der Ernährung zu heben, stehen verschiedene natürliche eisenhaltige Nahrungsergänzungsmittel zur Wahl:

Hanfprotein

Hanfprotein ist ein hervorragendes Lebensmittel in der veganen Ernährung. Es liefert nicht nur hochwertiges Protein, sondern neben Eisen auch reichlich Zink und Omega-3-Fettsäuren. 30 Gramm des Hanfproteins versorgen mit 7 mg Eisen und 3,5 mg Zink.

Chlorella

Bei einer Tagesdosis von 3,5 Gramm liefert Chlorella 6,3 mg Eisen. Spirulina ist deutlich eisenärmer und liefert nur 2,5 mg Eisen pro 4 Gramm. Und die Afa-Algen enthalten pro 4 Gramm etwa 1 mg Eisen.

Gerstengraspulver

Gerstengras-Pulver liefert pro 10 Gramm 3,7 mg Eisen und ist eine beliebte Zutat für den grünen Smoothie. Es kann aber auch in Säfte und Dressings gemixt werden.

Moringa

Moringa liefert – je nach Hersteller/Erzeuger – 2 bis 2,8 mg Eisen pro 10 Gramm.

Petersilienblattpulver

Das Petersilienblattpulver enthält um die 2,5 mg Eisen pro 10 Gramm.

Hanfblattpulver

Zwar ist die Hanfsaat deutlich eisenreicher, aber für ein Blatt ist der Eisengehalt des Hanfblatts erstaunlich hoch. In Pulverform liefert das Hanfblattpulver 2,4 mg Eisen pro 10 Gramm.

Wer also nicht jeden Tag dasselbe Grünpulver in den Smoothie mixen möchte, kann die verschiedenen eisenhaltigen Grünpulver einfach

abwechselnd verwenden. Am einen Tag Petersilienpulver, am nächsten Moringa und am dritten das Hanfblattpulver. Auf diese Weise kommt man auch in den Genuss eines deutlich grösseren Spektrums an unterschiedlichen Wirk- und Vitalstoffen.

Chelatiertes Eisen

Wenn Sie zu isolierten Eisenpräparaten greifen müssen/möchten, könnte chelatiertes Eisen eine gute Idee sein, da dieses im Gegensatz zu den herkömmlichen Eisentabletten nicht zu Verdauungsbeschwerden und Übelkeit führt und sehr viel verträglicher ist.

Sollten Sie zunächst überprüfen wollen, wo Ihr Eisenstatus denn gerade so steht oder falls Sie konkret einen Eisenmangel vermuten, dann können Sie den nachfolgenden Test durchführen:

Der Eisentest

In den Eisenzentren, die nach Dr. Beat Schaub therapiert werden wird zunächst der sog. Eisentest besprochen, den auch jeder für sich zu Hause machen kann. Hierzu schauen Sie sich vier Symptom-Gruppen an:

Gruppe 1:

- Erschöpfungszustände

Gruppe 2:

- 6 Konzentrationsstörungen
- 7 Depressive Verstimmungen
- 8 Schlafstörungen

Gruppe 3:

- Schwindel
- Kopfschmerzen
- Nackenverspannungen

Gruppe 4:

- Haarausfall
- Nagelbrüchigkeit
- Restlegs

Nun geben Sie sich für jede Gruppe, die auf Sie zutrifft, einen Punkt. Sie können also maximal 4 Punkte erreichen.

Die Auswertung

1 bis 2 Punkte: möglicher Eisenmangel

3 Punkte: wahrscheinlicher Eisenmangel

4 Punkte: sehr wahrscheinlicher Eisenmangel

Wenn Sie sich beispielsweise oft erschöpft fühlen (Gruppe 1), schlecht schlafen (Gruppe 2), häufig Kopfschmerzen haben (Gruppe 3) und immer dünneres Haar bekommen (Gruppe 4), dann haben Sie 4 Punkte

und ein Eisenmangel ist sehr wahrscheinlich.

Sind Sie immerzu müde (Gruppe 1) und fühlen sich depressiv (Gruppe 2), bemerken aber sonst keine der genannten Symptome, dann haben Sie nur 2 Punkte und es könnte zwar sein, dass Sie einen Eisenmangel haben, sicher ist es jedoch nicht.

Jetzt sollten Sie Ihre Vermutung bei Ihrem Arzt mit einem Bluttest überprüfen lassen. Besonders wichtig ist hier der Ferritinwert (Speichereisen). Denn allein der Eisenwert im Blut ist nicht aussagefähig. Er kann noch völlig normal sein, wenn das Speichereisen schon lange im Keller ist.

Zeigt sich ein Eisenmangel, wird es allerhöchste Zeit, die erklärten Massnahmen umzusetzen, die wir nachfolgend noch einmal zusammenfassen:

Den Eisenbedarf mit veganer Ernährung decken

Den Eisenbedarf mit veganer Ernährung zu decken, ist sehr einfach, wie Sie gesehen haben. Sie müssen nur die folgenden Schritte umsetzen:

- Überprüfen Sie, ob Sie Medikamente nehmen, die den Eisenspiegel senken können. Wenn ja, besprechen Sie mit Ihrem Arzt, ob Sie diese Medikamente wirklich benötigen oder ob es Alternativpräparate gibt, die den Eisenspiegel nicht beeinflussen.
- Integrieren Sie in Ihren Speiseplan so viele eisenreiche vegane Lebensmittel wie möglich und ernähren Sie sich gesund (frisch, saisonal, selbstgekocht, abwechslungsreich).
- Achten Sie darauf, ausreichend Vitamin C in Form von Vitamin-C-reichen Lebensmitteln und ggf. Nahrungsergänzungsmitteln (Acerolapulver) zu sich zu nehmen.
- Suchen Sie sich ein oder zwei eisenreiche Nahrungsergänzungsmittel aus, z. B. Chlorella und Gerstengras.
- Bei proteinarmer Ernährung wählen Sie das Reis- oder das Hanfprotein als Nahrungsergänzung.
- Wenn Sie Hülsenfrüchte zubereiten, weichen Sie diese ein bis zwei Tage ein (immer wieder das Wasser wechseln).
- Meiden Sie Kaffee, Kakao und Tee zu den Mahlzeiten.
- Nehmen Sie bei Eisenmangel ein Probiotikum ein.
- Wenn Sie ein hochdosiertes Eisenpräparat benötigen, probieren Sie das chelatierte Eisen, bevor Sie zu den oft schwer verträglichen Eisentabletten greifen. Natürlich besprechen Sie die Präparatewahl mit Ihrem Arzt oder Heilpraktiker.