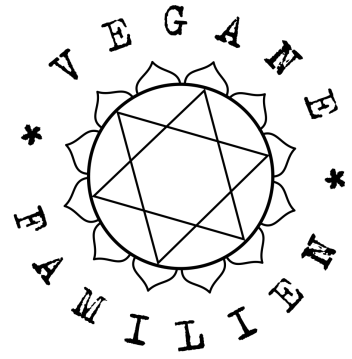


Foto: pixabay/422737

## EISEN



# EISEN

## Hintergrund

Frauen sind häufiger von einem leichten Eisenmangel betroffen als Männer. Das liegt in erster Linie am Blutverlust durch die Menstruationsblutung. Im Falle des steigende Bedarfs bei einer Schwangerschaft, ist die Herausforderung noch etwas größer (was aber alle Schwangeren - unabhängig von der Ernährungsform betrifft). Aber es gibt einige Dinge, die wir bezüglich der Eisenaufnahme beachten können und sollten.

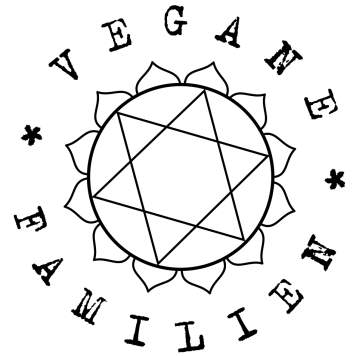
## Eisenversorgung von Vegetariern, Veganern

### und Fleischessern

Vegetarisch und vegan lebende Erwachsene haben in der Regel eine gleichwertige oder bessere Versorgung mit Eisen als Nichtvegetarier, allerdings wie schon im letzten Absatz erwähnt, im unteren Normbereich, was an der schlechteren Bioverfügbarkeit der pflanzlichen Lebensmittel liegt. Vegetarisch lebende Kleinkinder und Frauen können die empfohlenen Werte jedoch nicht immer erreichen.

Laut der Deutschen Vegan-Studie leiden untersuchte Veganerinnen 4mal so häufig unter einem leichten Eisenmangel als der Durchschnittsbürger. Andere Studien halten aber dagegen und begründen den Eisenstatus in erster Linie mit menstruellen Blutverlusten.

Auf jeden Fall sollten vor allem Vegetarier und Veganer, insbesondere natürlich Schwangere ihren Eisenstatus regelmäßig überprüfen lassen und ggfs. unter Ärztlicher Aufsicht mit Nahrungsergänzung wieder auffüllen. Präventive Einnahmen von Eisen funktionieren nicht und sollten unbedingt unterlassen werden.



## Eisenbedarf

Sehen wir uns zunächst einmal den Eisenbedarf an. Männer benötigen lediglich 10mg Eisen täglich. Frauen im gebärfähigen Alter hingegen schon 15mg. In der Schwangerschaft erhöht sich

der Bedarf auf 30mg und in der Stillzeit sind es immerhin noch 20mg. Nach den Wechseljahren sinkt der Bedarf dann wie bei Männern, auf 10mg täglich.

Gefüllte Eisenspeicher sind dementsprechend während einer Schwangerschaft schnell geleert.

In den Industrieländern treten eher selten Anämien auf. Dagegen finden wir recht häufig leichte Eisenmangelzustände, die sich durch Erschöpfung, Kopfschmerzen und allgemeine Abgeschlagenheit äußern.

Nach neuesten Erkenntnissen sind allerdings Eisenspiegel im unteren Normbereich gesundheitsfördernd, da hohe Eisenspeicherung das Risiko für Erkrankungen wie Arteriosklerose, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Krebs erhöht. Vegetarier und Veganer liegen meistens im unteren Normbereich, was z.B. ein Faktor und eine Erklärung für deren häufig besseren Gesundheitszustand sein kann.

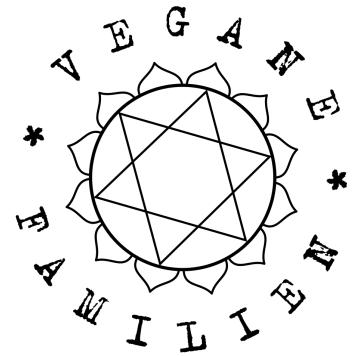
## Wofür ist Eisen überhaupt zuständig?

Eisen ist ein Mineralstoff und in seiner Wirkungsweise zählt es zu den Spurenelementen. Es ist Bestandteil des Hämoglobins (Farbstoff rote Blutkörperchen). Folgende Aufgaben erfüllt es im menschlichen Körper:

- Für die Aufrechterhaltung verschiedener Stoffwechselforgänge verantwortlich
- Verantwortlich für den Sauerstofftransport im Körper
- Verantwortlich für die Speicherung von Sauerstoff in der Muskulatur
- Verantwortlich für die Energiebereitstellung der Zellen
- Wichtig bei der Bildung von Hormonen und weiteren Botenstoffen

Eisen ist damit ein unverzichtbarer Mineralstoff. Laut der WHO ist Eisenmangel weltweit der häufigste Nährstoffmangel. In den Entwicklungsländern sind 40-50% (Schwangere+Kinder) von einer Anämie (Blutarmut, ausgelöst durch schweren Eisenmangel) betroffen. In den Industrienationen sind es "nur" 20%.

Der größte Teil des Eisens, nämlich zwei Drittel sind an das Hämoglobin gebunden. Nur 20% sind in den Eisenspeichern (insbesondere Ferritin/Eiweiß welches Eisen speichert) zu finden. Freies Eisen würde übrigens die Zellen schädigen. Daher wird es gespeichert.



## Eisenaufnahme

Die Eisenaufnahme hängt von der Bioverfügbarkeit des jeweiligen Lebensmittels ab. Mit Bioverfügbarkeit drückt man das Maß der Aufnahmefähigkeit des Körpers bei bestimmten

Lebensmitteln aus. Grundsätzlich unterscheidet man zwischen 2-wertigem und 3-wertigem Eisen. Mit einer pflanzlichen Ernährungsweise nimmt man nur das 3-wertige Eisen zu sich, da das 2-wertige Eisen nur im Hämoglobin von Fleisch und Fisch vorkommt.

Die Eisenaufnahme liegt beim 3-wertigen Eisen bei lediglich 2-20% im Gegensatz zum 2-wertigen Eisen (15-35%). D.h. wir müssen die Eisenaufnahmen durch fördernde Substanzen gezielt steigern. Dies sind insbesondere Vitamin-C haltige Obst- und Gemüsesorten, Organische Säuren (Citronensäure, Essigsäure, Weinsäure), fermentierte Sojaprodukte und z.B. Sauerkraut (Milchsäure). Dadurch steigern wir die Aufnahme um das 2-4-fache.

Allerdings steigert der Organismus in Zeiten von Eisenmangel und erhöhtem Bedarf die Eisenaufnahme von selbst - bis zu 40% (durchschnittlich 10% bei vegetarischer Kost und 18% bei Mischkost).

## Hemmstoffe

Gleichzeitig müssen wir unbedingt darauf achten die hemmenden Stoffe zu verringern. Teilweise können wir das natürlich komplett tun. Die ist der Fall bei schwarzem und grünem Tee, sowie Kaffee, außerdem ohnehin Milch- und Eiweiß, was uns Veganerinnen ja leicht fallen dürfte. Des Weiteren sollten wir auf exzessive Mineralstoffzufuhr durch Nahrungsergänzungen verzichten, da diese ebenfalls die Eisenaufnahme verringern. Am stärksten hemmen jedoch von den pflanzlichen Lebensmittel die Phytate die Eisenaufnahme. Phytate sind sekundäre Pflanzenstoffe und vor allem in Getreide, Hülsenfrüchten und Nüssen enthalten. Sojaprotein hemmt ebenfalls die Eisenaufnahme. Da diese Lebensmittel aber in einer veganen Ernährungsweise dennoch sehr wichtig sind, müssen wir auf die richtigen Kombinationen der Lebensmittel achten.



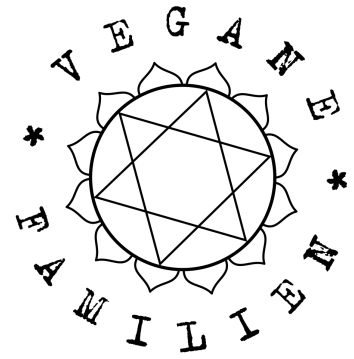
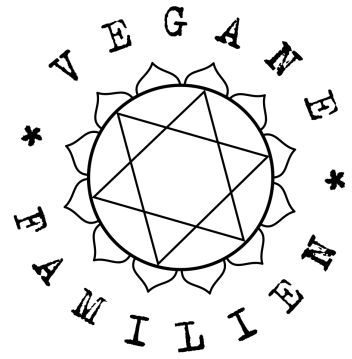


Foto: pixabay/422737

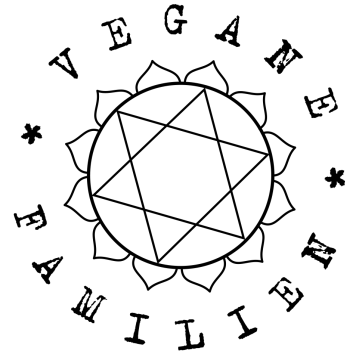
Der Eisenwert in Spinat ist zwar nicht so hoch wie früher vermutet, aber auch nicht so schlecht wie zwischendurch hinterhergesagt. Allerdings enthält Spinat auch hemmende Stoffe was die Eisenaufnahme angeht und muss daher unbedingt mit Vitamin-C haltigem Gemüse oder Obst, wie z.B. in einem Smoothie verzehrt werden.



## Liste mit den besten pflanzlichen Eisenlieferanten in mg/100gr

Kürbiskerne	12,5
Sojafleisch, getrocknet	11,0
Sesamsamen oder Tahin (Sesammus)	10,0
Amaranth	9,0
Leinsamen	8,2
Quinoa	8,0
Linsen, getrocknet	8,0
Pistazien	7,3
Hirse	6,9
Mungobohnen	6,8
Sojabohnen, getrocknet	6,6
Pfirsich, getrocknet	6,5
Sonnenblumenkerne	6,3
Kichererbsen, getrocknet	6,1
Tofu	5,4
Haferflocken, Vollkorn	4,5
Aprikose, getrocknet	4,4
Spinat (roh)	4,1
Vollkornnudeln (roh)	3,8
Naturreis	3,2
Schwarzwurzel (gekocht)	2,9
Feldsalat	2,0
Datten, getrocknet	1,9

Quelle: Vegetarische Ernährung, Leitzmann und Keller, 3. Auflage



## Empfehlungen für Veganer

- eisenreiche Lebensmittel (v.a. Hülsenfrüchte, Ölsamen, Nüsse, Vollgetreide)
- zusammen mit resorptionsfördernden Lebensmitteln essen (v.a. Gemüse & Obst)
- resorptionsfördernde Zubereitungsverfahren (Einweichen, Keimen, Sauerteiggärung)
- Eisenstatus regelmäßig überprüfen lassen
- bei entleerten Eisenspeichern und niedrigen Hb-Werten: Eisenpräparate
- keine prophylaktische Einnahme von Eisenpräparaten!

## Umsetzung in der Küche

### Vorkommen:

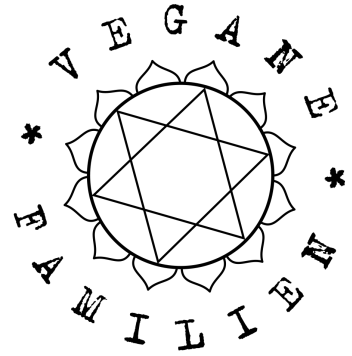
Hirse, Hafer, Roggen, Kürbiskerne, Möhren inkl. Grün, Petersilie

### Tipps und Tricks:

einweichen/garen, pürieren, mit Kalzium-freier Flüssigkeit einweichen und zubereiten, Kaffee/Tee zeitlich versetzt trinken

### Rezeptideen:

- ☉ Frühstück:
  - ☉ warmes Müsli: Dinkelvollkorngrües mit Pflanzendrink aufgekocht und frischem Obst
- ☉ Zwischenmahlzeit:
  - ☉ Roggen-Vollkorn-Sauerteigbrot mit Sesam-Dattel-Paste. Obst
- ☉ Warme Mahlzeit:
  - ☉ Pfannkuchen aus Kichererbsen-Mehl gefüllt mit frischem Spitzkohl gewürzt mit Schabzigerklee. Frischkost



# Kontakt

Carmen Hercegi  
Suhrenkamp 34  
22335 Hamburg

Mobil: 0151 - 466 73 900  
[kinder@vegane-familien.de](mailto:kinder@vegane-familien.de)  
Skype: carmeninocencia

Bei weiteren Fragen stehe ich dir gerne persönlich zur Verfügung:

- Erstberatungen ab 75,- € (Stunde)
- Pakete für alle Lebensphasen erhältlich, 10% Rabatt bei der Buchung von mindestens 3 Stunden.
- Softwaregestützte Auswertung von Ernährungsprotokollen uvm.
- Mehr Informationen zur Beratung auf meiner Webseite [www.vegane-familien.de](http://www.vegane-familien.de) unter dem Punkt „Coaching“ - oder auf Anfrage per Mail oder Telefon.

Ich freue mich über deine Anfrage...

Carmen

## Copyright Hinweis

© 2018 [www.vegane-familien.de](http://www.vegane-familien.de) Carmen Hercegi

**Die Weitergabe dieses Dokuments oder eine direkte Verlinkung auf die Download-Adresse dieses Dokuments ist untersagt.** Dieses Dokument ist ausschließlich für [vegane-familien.de](http://vegane-familien.de) - Kunden bereitgestellt.

[www.vegane-familien.de](http://www.vegane-familien.de)