

# Genug Eisen in der pflanzlichen Kost?

*Einblick in aktuelle Erkenntnisse und  
kluge Mahlzeitengestaltung*

*VFED Kongress 17. September 2021*



**Edith Sichtar**  
Ernährungsberatung

# Genug Eisen in der pflanzlichen Kost?



- Diplom-Ernährungswissenschaftlerin
- Zert. Ernährungsberaterin/DGE
- Diplom-Kräuterpädagogin
- Persönlicher und beruflicher Fokus auf vegetarisch-vegane Kostformen

# Genug Eisen in der pflanzlichen Kost?

## Überblick

- Einleitung: Ist Eisenversorgung in pflanzenbasierten Kostformen möglich?
- Eisenreiche pflanzliche Lebensmittel
- Fördernde Faktoren auf die Eisenaufnahme
- Hemmende Faktoren auf die Eisenaufnahme
- Einfluss von angereicherten Säften auf die Eisenversorgung
- Beispiel-Speiseplan zur Eisenversorgung
- Die Eisenhypothese



# Genug Eisen in der pflanzlichen Kost?

## Einführung

- **Empfehlung: (19 – 51 Jahre):** Männer 10mg/Tag, Frauen 15mg/Tag
- **Vergleichende Studien:** Vegetarische & vegane TN haben im Vergleich zu Mischköstlern genauso hohe oder höhere Eisenwerte (1,2)
- Welche Maßnahmen sind nötig, um Eisenversorgung sicherzustellen?

# Genug Eisen in der pflanzlichen Kost?

## Eisenreiche pflanzliche Lebensmittel (3)

Lebensmittel	Eisengehalt (mg/100g)
Kürbiskerne	12,5
Sesam	10,0
Haferflocken	5,8
Aprikosen getrocknet	4,4
Tofu	3,7

# Genug Eisen in der pflanzlichen Kost?

## Optimierung der Eisenaufnahme durch... (3)

Fördernde Stoffe	Küchentechniken	Physiologie
Ascorbinsäure / Vitamin C	Einweichen	Niedrige Eisenspeicher
Organische Säuren	Keimen	Absorptionsrate ↑
beta-Carotin	Fermentieren	Ausscheidung (Fäzes) ↓
Schwefelhaltige Substanzen	Erhitzen	

# Genug Eisen in der pflanzlichen Kost?

## Hemmung der Eisenaufnahme durch... (3)

Hemmende Stoffe	Arzneimittel	Physiologie
Phytinsäure	Antazida	Gefüllte Eisenspeicher
Polyphenole	Bisphosphonate	Adipositas
Zink & Kalzium hochdosiert	Neomycin	
Alkohol	Protonenpumpenhemmer	

# Genug Eisen in der pflanzlichen Kost?

## Vitamin C reiche pflanzliche Lebensmittel (3)

Lebensmittel	Vitamin C Gehalt (mg/100g)
Paprika, rot	140
Paprika, grün	115
Rosenkohl	112
Erdbeere	57
Orange	45



# Genug Eisen in der pflanzlichen Kost?

## Einsatz von Vitamin C reichen Säften & Eisen-angereicherten Säften

- Förderung der Eisenaufnahme durch „5x am Tag Obst & Gemüse“
- Wahrscheinlichkeit um 42% höher die Empfehlung zu erreichen, wenn eine Portion als Saft getrunken wird. (4)

**Vitamin C-reiche Fruchtsäfte  
zu eisenhaltigen Speisen**

und /oder

**Eisenhaltige Säfte als  
Ergänzung, z.B. mit Aronia,  
Brennnessel, roter Bete,...**



# Genug Eisen in der pflanzlichen Kost?

Mahlzeit	Zutaten	Eisengehalt
<b>Frühstück: Porridge</b>	30g Haferflocken, 10g Leinsamen, 10g Kürbiskerne, 10g Rosinen, 200ml Sojamilch, ½ Apfel	5,6 mg
<b>Mittag: Gemüsepfanne + 1 Glas Saft</b>	50g Tofu, 80g Hirse gekocht, 10g Petersilie, 200g Gemüse (Karotten, Zwiebeln, Kichererbsen, Spinat)	7,9 mg
<b>Abend: Brotzeit</b>	2 Scheiben Roggen-VK-Brot, 20g Hummus, 200g Gemüse (Tomaten, Gurke)	3,2 mg
<b>Eisengehalt gesamt</b>		<b>16,7 mg</b>

# Genug Eisen in der pflanzlichen Kost?

## Die Eisenhypothese

- Möglicher Zusammenhang zwischen Häm-Eisen und **Diabetes Typ 2 & Gestationsdiabetes**. (5,6,7)
- Hohe Ferritinspiegel können Lipidperoxidation erhöhen und Bildung von **Arteriosklerose & Herz-Kreislauf-Erkrankungen** begünstigen. (8,9)
- Hohe Serum-Ferritin-Werte sowie steigende Aufnahme von Häm-Eisen in Zusammenhang mit **Dickdarmkrebs**. (10,11)



# Genug Eisen in der pflanzlichen Kost?

## Neue Betrachtung nötig?

- Keine signifikanten Ergebnisse zu Krankheitsrisiken bei **Nicht-Häm-Eisen** (12)
- Bessere Regulationsmechanismen des Körpers bei Nicht-Häm-Eisen
- **Betrachtungsweise** korrigieren, dass pflanzliches Eisen mindwertig sei und möglichst tierisches Eisen aufgenommen werden sollte?
- Weitere Studien zur **Eisenhypothese** sind notwendig

# Genug Eisen in der pflanzlichen Kost?

*Offene Fragen?*



**Edith Sichtar**  
Ernährungsberatung

# Genug Eisen in der pflanzlichen Kost?

***Kontakt: [info@edith-sichtar.eu](mailto:info@edith-sichtar.eu)***



**Edith Sichtar**  
Ernährungsberatung