

Heimische Superfoods: regional und nährstoffreich

Referentin: M. Sc. Johanna Feichtinger
25. VFED Kongress
15.09.2017

Inhalt:

- Was ist „Superfood“?
- Exotisches oder einheimisches Superfood: Gibt es einen Unterschied?
- Regionale und traditionelle Superstars
- Bewertung von exotischen und heimischen Superfoods

Wie schätzen Sie den Nutzen von „Superfood“ ein?

- a) Ja, ich gehe von einem zusätzlichen gesundheitlichen Nutzen aus.
- b) Nein, ich gehe von keinem zusätzlichen gesundheitlichen Nutzen aus.
- c) Ich bin mir unsicher. Ich kann den Nutzen von „Superfoods“ nicht einschätzen.
- d) Ich interessiere mich nicht für „Superfoods“.

Beliebtheit von Superfoods in Deutschland

- Jeder Vierte gibt an, sein Essen mit Superfoods anzureichern
- Umsatzanstieg 2014-2016: von 1,5 Millionen Euro auf 42,6 Millionen Euro
- Wer kauft Superfoods: 40+, Großstädter, hohes Einkommen

Daten: The Nielsen Company, 2017

Populäre Darstellung:

Lebensmittel, die mehr können
als normale Lebensmittel **Superfoods können heilen**

Je mehr Superfoods man isst,
umso besser!

Bei Superfoods gilt:
Viel hilft viel!

Lebensmittel, die über einen
besonders hohen und
konzentrierten Anteil an
wertvollen Inhaltsstoffen verfügen

Superfoods

ugb.de
© 2017

Verband für
Unabhängige
Gesundheitsberatung e.V.
- Deutschland -



Enthält alle lebenswichtigen Nährstoffe!

Muttermilch!

Einordnung

- Marketingbegriff, ohne offizielle, rechtliche Definition
- Überwiegend pflanzliche Lebensmittel, insbesondere Obst und Gemüse, die aufgrund ihres Nährstoffgehaltes [angeblich] einen höheren gesundheitlichen Nutzen als andere Nahrungsmittel haben (EUFIC 2012)
- Werden meist als Nahrungsergänzungsmittel verwendet
- Große Beliebtheit bei Sportlern oder in der veganen Ernährung
- Oft als „Jungbrunnen“ oder „Schlankmacher“ beworben

Exotische Superfoods



Moringa

- Botanischer Name: Moringa olifera
- Weitere Namen: Meerrettich-Baum, Drumstick Tree
- Ursprung: Indien
- Herkunft und Anbau heute: Afrika, Kanarische Inseln, Kuba
- Traditionell verwendete Pflanzenteile: Blätter, Blüten, Früchte, Samen, Wurzeln
- Verwendung: Pulver für Smoothies und andere Gerichte, Gewürzmischungen, keine Frischware

Populärwissenschaftliche Darstellung

- **Moringa** enthält...
 - ... 4-mal mehr Kalium als Banane
 - ... 14-mal mehr Kalzium als Milch
 - ... 2-mal mehr Vitamin A als Karotten
 - ... 7-mal mehr Vitamin C als Orangen
 - ... 4-mal mehr Ballaststoffe als Getreide
 - ... 9-mal mehr Eisen als Spinat



Fotos: Photo-Objects

Tatsächlicher Nährstoffgehalt je 100 g Lebensmittel

Nährstoff		Gehalt	Moringa (Pulver)
Kalium	Banane (frisch)	367 mg	914 mg
Kalzium	Milch (3,5 % Fett)	120 mg	287 mg
Vitamin A	Karotte (frisch)	1500 µg	500 µg
Vitamin C	Orange (frisch)	45 mg	136,5 mg
Eisen	Spinat (frisch)	3,4 mg	8,3 mg
Ballaststoffe	Getreide (Dinkel)	10 g	38,2 g

Quellen: Souci, Fachmann, Kraut (2008): Die Zusammensetzung der Lebensmittel
Institut für Produktqualität (ifp) (2012): Prüfbericht Moringa Pulver der Firma Sanleaf Europe GmbH

Nährstoffgehalt in der Zubereitung

Nährstoff		Gehalt	Smoothie (ca. 10 g Moringa)
Kalium	Banane (frisch)	367 mg	91 mg
Kalzium	Milch (3,5 % Fett)	120 mg	29 mg
Vitamin A	Karotte (frisch)	1500 µg	50 µg
Vitamin C	Orange (frisch)	45 mg	14 mg
Eisen	Spinat (frisch)	3,4 mg	0,8 mg
Ballaststoffe	Getreide (Dinkel)	10 g	4 g

Quellen: Souci, Fachmann, Kraut (2008): Die Zusammensetzung der Lebensmittel
Institut für Produktqualität (ifp) (2012): Prüfbericht Moringa Pulver der Firma Sanleaf Europe GmbH

Nährstoffvergleich pro 100 g Lebensmittel, trocken

Nährstoff	Moringa	Petersilie
Protein	26,7 mg	26,6 mg
Kalium	914 mg	2683 mg
Kalzium	287 mg	1140 mg
Eisen	8 mg	22 mg
Vitamin C	137 mg	125 mg
Vitamin A (I.E.)	5000	1939
Sek. Pflanzenst.	Tanine	Apigenin (Flavon)

Quelle: USDA National Nutrient Database for Standard Reference
Institut für Produktqualität (ifp) (2012): Prüfbericht Moringa Pulver der Firma Sanleaf Europe GmbH

Einschätzung Chemisches- und Veterinär- untersuchungsamt Stuttgart (cvua, 2016)

- Moringa oleifera ist für die Ernährung der Bevölkerung in afrikanischen und asiatischen Ländern eine wertvolle Pflanze und [...] ist auch von ökologischer Bedeutung.
- Bei dem hierzulande verfügbaren Lebensmittelangebot [...] erscheint es jedoch nicht sinnvoll, Moringa in Form von Nahrungsergänzungsmitteln oder anderen Produkten zu konsumieren.
- Ein besonderer ernährungsphysiologischer Nutzen ist nach dem derzeitigen wissenschaftlichen Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Chia

- Botanischer Name: *Salvia hispanica*
- Weitere Namen: Azteken-Salbei
- Ursprung: Südamerika
- Herkunft und Anbau: Mexico, Bolivien, Argentinien, USA, Ecuador, Nicaragua, Guatemala, Australien
- Verwendete Pflanzenteile: Samen
- Erstzulassung als Novel-Food: 2009 (Erweiterung 2013)
- Etwa 63 Prozent des Umsatzanteils an Superfoods
- Verwendung: Puddings, Smoothies, Backwaren, Müsliriegel



Chiasamen

Belege für gesundheitliche Wirksamkeit fraglich

- Bisherige Studien sind von zu geringer Qualität und zu kurzer Dauer, um aussagekräftig zu sein
- Wie gut der menschliche Körper alpha-Linolensäure aus Chiasamen aufnehmen kann, ist nicht untersucht
- Derzeit keine einzige Untersuchung, in der gezielt erforscht wurde, ob Chiasamen die Gesundheit verbessern könnten
- EFSA-Empfehlung: pro Tag höchstens 15 Gramm (1 El)

Nährstoffvergleich pro 100 g Lebensmittel

Nährstoff	Chiasamen	Leinsamen
Protein	16,5 g	18,9 g
Omega-3	23 g	28,7 g
Kalzium	631 mg	255 mg
Eisen	7,7 mg	5,7 g
Ballaststoffe	34,4 g	28,9 g
quellfähig	ja	ja
Regional	nein	ja/nein

Quelle: USDA National Nutrient Database for Standard Reference

Acerola

- Botanischer Name: *Malpighia emarginata*
- Weitere Namen: Antillenkirsche, Westindische Kirsche
- Ursprung: Südamerika
- Herkunft und Anbau: Texas, Mexiko, Panama, Brasilien und Guatemala – Tropen und Subtropen
- Verwendete Pflanzenteile: Früchte
- Als Superfood: Fruchtsäfte, Pulver für Smoothies und Desserts, keine Frischware

Nährstoffvergleich pro 100 g Lebensmittel, frisch

Nährstoff	Acerola	Hagebutte
Vitamin C	1,6 g	1,2 g
Vitamin A (I.E.)	767 µg	800 µg
Kalium	146 mg	350 mg
Sek. Pflanzenst.	- -	Lycopin
	- -	Zeaxanthin

Quelle: USDA National Nutrient Database for Standard Reference
Bundeslebensmittelschlüssel (BLS)

Einheimisches Superfood

- Kohlsorten
 - Sprossen
 - Schwarze
Johannisbeeren
 - Rotkohl
 - Holunder
 - Knoblauch
 - Äpfel
 - Zwiebelarten
 - Sanddorn
 - Himbeeren
 - Petersilie
 - Dinkel und Grünkern
- ...und und und



Einheimisches Superfood

Kohl und Co. - die Familie der Kreuzblütler

- Grünkohl
- Brokkoli (-sprossen)
- Blaukraut/Rotkohl
- Kresse
- Senf
- ...

Grünkohl

- Botanischer Name: *Brassica oleracea* var. *sabellica*
- Weitere Namen: Federkohl, engl.: Kale
- Ursprung: eurasischer Kontinent
- Herkunft und Anbau heute: Europa, Amerika
- Verwendete Pflanzenteile: Blätter (winterhart)
- Reich an: Kalzium, Vitamin C, Vitamin A, Magnesium
- Verwendung als Superfood: Gemüsebeilage, Salat, Smoothies, Gemüsechips

Kohl: besondere Inhaltsstoffe

- Epidemiologische Studien weisen darauf hin, dass Gemüse der Kreuzblütler ein hohes Präventionspotential hat
- Häufiger Verzehr von Kohlgemüse senkt Tumorraten um 67%
- Bioaktive Substanz: **Sulforaphan** (hitzeempfindlich) besonders in Brokkoli(-sprossen)
- Erhöhung des Gluthathion-Spiegels (anti-mikrobiell, anti-oxidativ)

Hafer

- Botanischer Name: *Avena sativa* L.
- Anbau bereits vor 5000 Jahren
- Reich an: Kohlenhydraten, Eiweiß (17%), ungesättigten Fetten (5%), Vitaminen, Mineralstoffen, Spurenelementen, Ballaststoffen
- Alle Lebensmittel aus Hafer sind Vollkornprodukte!
- Sortenreiner Hafer ist glutenfrei

Einheimisches Superfood

Deckung der Zufuhrempfehlungen mit einer Portion Hafer (40 g)

Mineralstoffe	
Phosphor	25 %
Magnesium	14 %
Mangan	90 %
Kupfer	21 %
Zink	17 %
Eisen	16 %

Vitamine	
Vitamin K	33 %
Thiamin (B ₁)	22 %
Folsäure	17 %
Biotin	16 %

Quelle: e&m Ernährung und Medizin, 2016

Einheimisches Superfood

Beta-Glukan – der Superballaststoff

- Zählt zu den löslichen Ballaststoffen
- Behandlung und Prävention:
Übergewicht, Typ-2-Diabetes, Blutdruck,
erhöhtem Cholesterinspiegel
- 4 Esslöffel Haferflocken decken 1/5 des Tagesbedarfs an
Ballaststoffen

Wild- und Gartenkräuter

- Nahezu ganzjährig verfügbar
- Superstars: Löwenzahn, Brennnessel, Brunnenkresse, Giersch, Vogelmiere, Spitzwegerich...
- Unter anderem hoher Gehalt an: Folsäure, Vitamin C, Kalzium, Kalium, Bitterstoffen und weiteren sekundären Pflanzenstoffen
- Verwendung: Salat, Gemüsegerichte, Smoothies
- Sammelplätze sorgfältig aussuchen!



Bild: André Karwath

Traditionelle Superfoods

Artischocke als Heilpflanze

Besondere Inhaltsstoffe: Polyphenole
(Caffeoylchinasäuren, Flavonoide, Sesquiterpenlactone)

Pharmazeutische Wirkungen

- Erweiterung der Blutgefäße, blutdruckregulierend
- Stimuliert die Bildung und Aktivität der Zellkraftwerke (Mitochondrien)
- Optimierung von Stoffwechsel und Energieumsatz
- Hilfreich bei Appetitverlust
- Schützt die Leber vor oxidativer Schädigung

Artischocke als Lebensmittel

- Essbar: Fleischige Teile der Schuppenblätter
- Blütenböden
- Kleine Artischocken können im Ganzen verzehrt werden
- Artischocken enthalten leicht fermentierbare Kohlenhydrate (Fructane), die präbiotisch wirken, aber auch zu Blähungen führen können



Bild: Eigenes Werk

Superfoods für den heimischen Anbau

Apfelbeere (Aronia)

- Botanischer Name: *Aronia melanocarpa*
- Ursprung: Nordamerika
- Anbaufläche in D: ca. 395 ha
- Besondere Inhaltsstoffe: Anthocyane, Flavonoide
- Verwendung: frische und getrocknete Beeren, Saft, Pulver

Superfoods für den heimischen Anbau

Goji-Beere

- Botanischer Name: *Lycium barbarum*
- Weitere Namen: Gemeiner Bocksdorn
- Besondere Inhaltsstoffe: Zeaxanthin, Lutein
- In der traditionellen chinesische Medizin verwendet
- Wechselwirkung mit Medikamenten möglich
- Verwendung: getrocknete Beeren
- Exotische Beeren häufig belastet

Saisonales Superfood im September und Oktober

	Besondere Nährstoffe
Brokkoli	Vitamin K, Kalium, Folsäure, Sulforaphan
Lauch	Vitamin C, Vitamin K, Folsäure, Schwefelverbindungen
Weintrauben, rot	Oligomere Proanthocyanidine, Resveratrol
Brennnesseln	Vitamin C, Vitamin A, Kalzium
Hagebutten	Kalium, Vitamin C
Walnüsse	Omega-3-Fettsäuren, Vitamin E, Selen

Bewertung exotischer Superfoods

- Gesundheitliche Wirkung wird beworben, ist aber wissenschaftlich oft nicht nachweisbar
- Exotische Superfoods sind selten frisch verfügbar und gering bis stark verarbeitet
- „Superfood“ in stark verarbeiteten Produkten z.B. gezuckerte Müslis oder gesüßte Milchprodukte
→ Nutzen und Kosten fragwürdig
- Teilweise Unklare Herkunft, langer Transport, Gefährdung ursprünglicher Bestände

Superfoods und ORAC-Wert

- Superfoods werden zum Teil aufgrund ihrer sehr hohen ORAC-Werte beworben

Werbung für **Bio Superfood Trinkpulver Mischung**

Zitat: „Nicht nur für Smoothies!

Diese Bio Superfoodmischung eignet sich als Trinkpulver genauso gut wie für Speisen. Sie enthält Superfoods mit hohen ORAC-Werten wie Traubenkernpulver, Acai, Baobab, Goji und mehr. Ideal für die Ergänzung von Smoothies!“

ORAC-Wert

- Engl.: Oxygen Radical Absorbing Capacity
- Einheit: $\mu\text{mol TE}/100 \text{ g}$ (Trolox Equivalent)
- ORAC-Wert gibt an, wie schnell ein Lebensmittel freie Radikale unter Laborbedingungen neutralisiert
- Radikale z.B. reaktive Sauerstoffspezies (ROS), spielen bei einer Vielzahl biologischer Prozesse eine wichtige Rolle, können aber auch Zellschäden hervorrufen
- Für die tatsächliche Wirkung im Körper enthält der Wert allerdings kaum Aussagekraft!

Verzehrsempfehlungen zur Deckung des Nährstoffbedarfs

Essen Sie...

- ...täglich: (frisches) Gemüse und Obst, Vollkornprodukte, Milchprodukte, Nüsse und Saaten, frische Kräuter, Sprossen
- ...mehrmals wöchentlich: Hülsenfrüchte, Kartoffeln, Eier
- ...mehrmals im Monat: kleine Mengen Fleisch und Fisch (wenn gewünscht)
- ...maximal einmal im Jahr 😊:
eine Tüte Chips



Tagesplan mit regionalem Superfood

- Müsli mit Hirseflocken, Walnüssen, Milch/Haferdrink, frischen roten Weintrauben
- Zwischenmahlzeit: Smoothie z.B. Apfel, Karottensaft und Brennnessel
- Salat mit Wildkräutern und Kürbis-Grünkernbratling
- Obstkuchen (Dinkel-, Buchweizenteig z.B. mit Pflaumen)
- Roggenvollkornbrot mit Nussaufstrich, Knabbergemüse

Fazit:

- Werbeversprechen als Wundermittel werden nicht gehalten
- Vielfältig, vollwertig und bunt essen, anstatt sich auf eine Handvoll angeblicher Superfoods zu verlassen
- „Superfoods“ können Abwechslung auf den Speiseplan bringen und zu einer bewussteren Ernährung motivieren
- Vielfältige Verwendung von „einheimischen Superfoods“ deckt den täglichen Nährstoffbedarf ausreichend ab

Vielen Dank!

ugb.de

© 2017

Verband für
Unabhängige
Gesundheitsberatung e.V.
- Deutschland -

U
GB AKADEMIE



Bild: Eigenes Werk