


Ernährung & Demenz

Dr.med.univ. Lorenz Bodner, BA



Blue Zones: where people live longer and healthier ...

- 5 Regionen weltweit
- Nur ein Bruchteil chronischer Krankheiten
- Chance über 100 zu werden bis zu 5%.

- In Gemeinschaften eingebunden
- Viel Bewegung an der frischen Luft
- 95% unverarbeitete pflanzliche Nahrungsmittel
- Fleisch selten, Fisch & Milchprodukte gelegentlich

Health effects of dietary risks in 195 countries, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017

GBD 2017 Diet Collaborators [†] • [Show footnotes](#)

[Open Access](#) • Published: April 03, 2019 • DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)30041-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)30041-8)



- Ernährung größter Risikofaktor weltweit – Unterernährung nicht dabei!
- Wenige einzelne Ernährungsfaktoren → Großteil der verlorenen Lebensjahre
- Unter Top 15:
 - 7 mal zu geringe Aufnahme meist unverarbeiteter pflanzlicher Nahrungsmittel (Vollkorn, Früchte, Nüsse & Samen, Gemüse, Ballaststoffe, Hülsenfrüchte, mehrfach ungesättigte Fettsäuren)
 - 5 mal zu hohe Aufnahme tierischer und/oder verarbeiteter Lebensmittel (verarbeitetes Fleisch, rotes Fleisch, Transfette, Salz, zuckergesüßte Getränke)
 - Ausnahmen: long chain - Omega- 3 aus Fisch, Milchprodukte

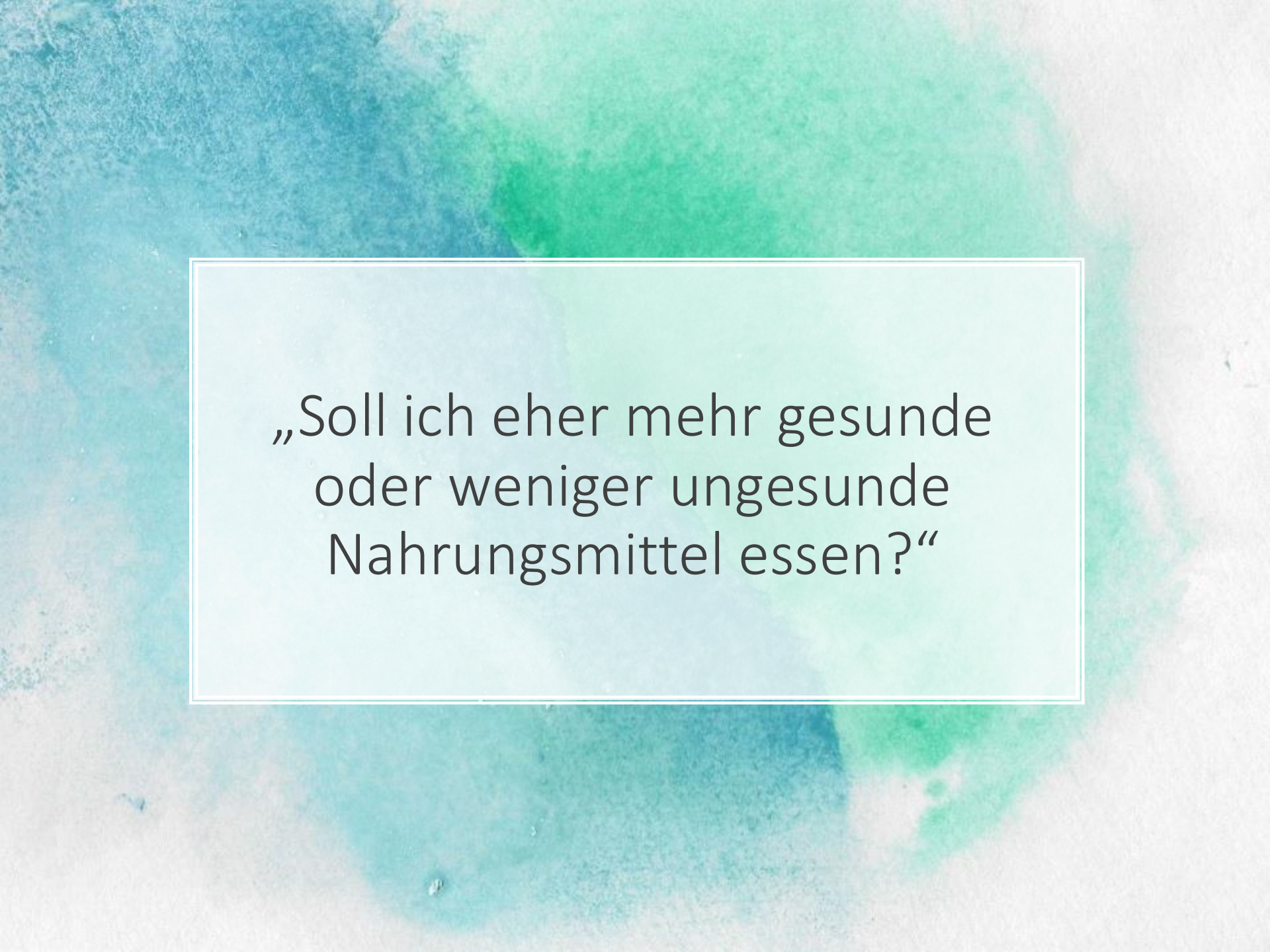
Österreichischer Ernährungsbericht

2017



Durchschnittlich wird/ werden

- 2 von 5 Portionen Obst und Gemüse verzehrt.
 - 3 bis 4x so viel Fleisch verzehrt wie empfohlen (1130g / 301g)
 - nur 14% der empfohlenen Mindestmenge an Ballaststoffe erreicht.
 - Fisch tendenziell etwas zu wenig , Milchprodukte genau richtig verzehrt.
- ➔ 41% der Österreicher übergewichtig oder adipös



„Soll ich eher mehr gesunde
oder weniger ungesunde
Nahrungsmittel essen?“



Wo stehe ich?

Ernährungsanamnese

Ungesund:

„Western diet“

Wenig Obst/Gemüse (<2 Portionen/Tag), Viel verarbeitetes Fleisch, Zucker, Salz >10 g/Tag, Hoher Anteil an ultra-verarbeiteten Lebensmitteln

Durchschnittlich

Mäßig Obst/Gemüse (3–4 Portionen/Tag), Einige Vollkornprodukte, etwas rotes Fleisch, moderate Menge an UPF, Salz etwa 8 g/Tag

Gesund

“DASH-Diät / Klassisch mediteran”

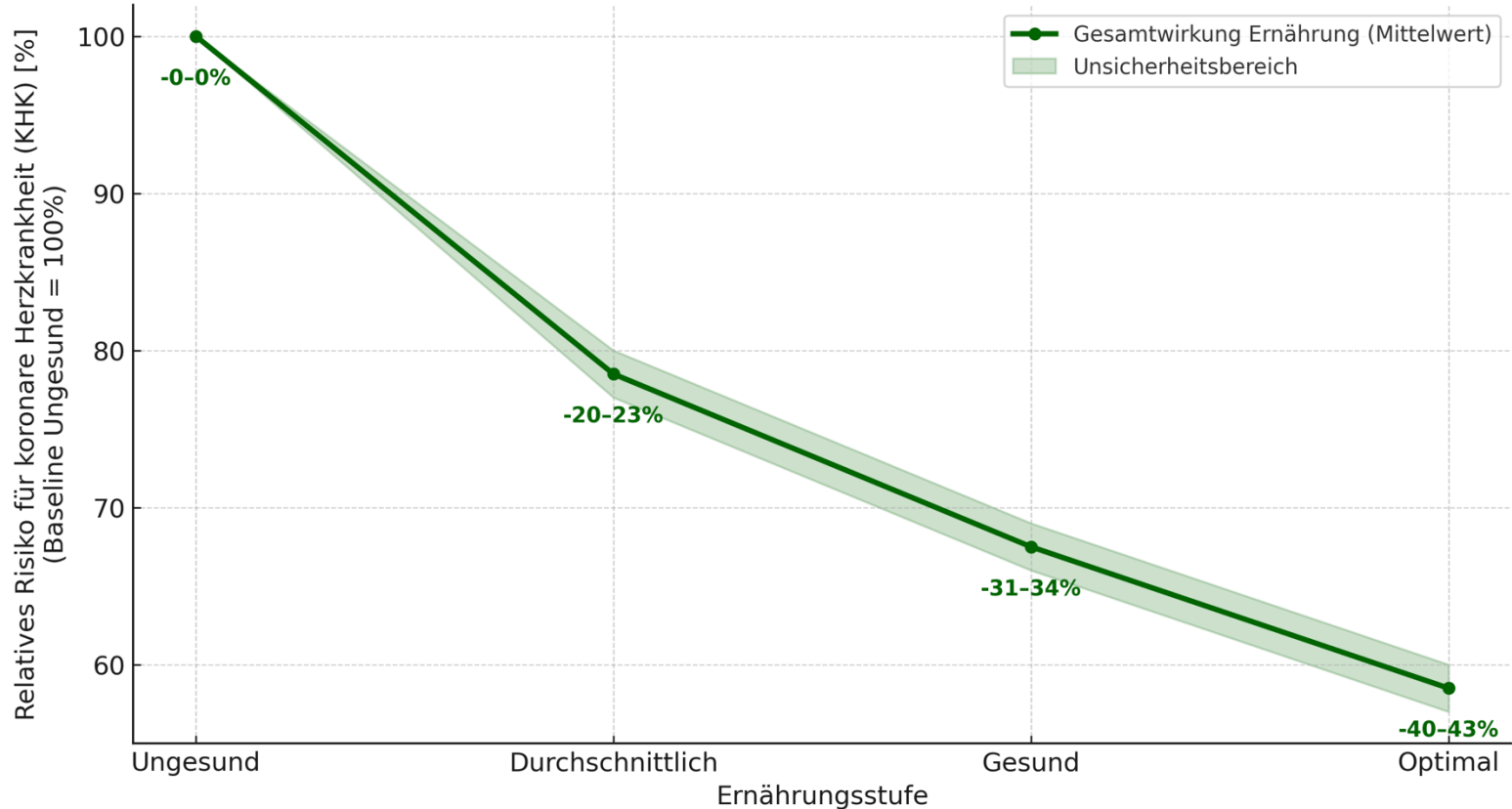
Täglich Vollkornprodukte, 5–6 Portionen Obst/Gemüse, Regelmäßiger Konsum von Nüssen & Hülsenfrüchten, Wenig rotes Fleisch, Salz etwa 6 g/Tag

Optimal

“Healthful plant-based diet / Pflanzenbetont mediteran”

7–8 Portionen, Obst/Gemüse pro Tag, 3–4× Hülsenfrüchte pro Woche, 1–2× Fisch pro Woche, <1x Fleisch pro Woche, kaum UPF, Salz 3–5 g/Tag, Vorrangig ungesättigte Fette (z. B. Olivenöl, Nüsse, Samen)

Gesamte relative Risikoreduktion für KHK durch Ernährungsverbesserung (Kombination aus mehr Gesund & weniger Ungesund, mit Unsicherheitsbereich)



Ungesund:

Wenig Obst/Gemüse (<2 Portionen/Tag)
 Viel verarbeitetes Fleisch, Zucker, Salz >10 g/Tag
 Hoher Anteil an ultra-verarbeiteten Lebensmitteln (UPF)

Durchschnittlich:

Mäßig Obst/Gemüse (3-4 Portionen/Tag)
 Einige Vollkornprodukte, etwas rotes Fleisch, moderate UPF
 Salz etwa 8 g/Tag

Gesund:

Täglich Vollkornprodukte
 5-6 Portionen Obst/Gemüse, regelmäßige Nüsse & Hülsenfrüchte
 Wenig rotes Fleisch, Salz etwa 6 g/Tag

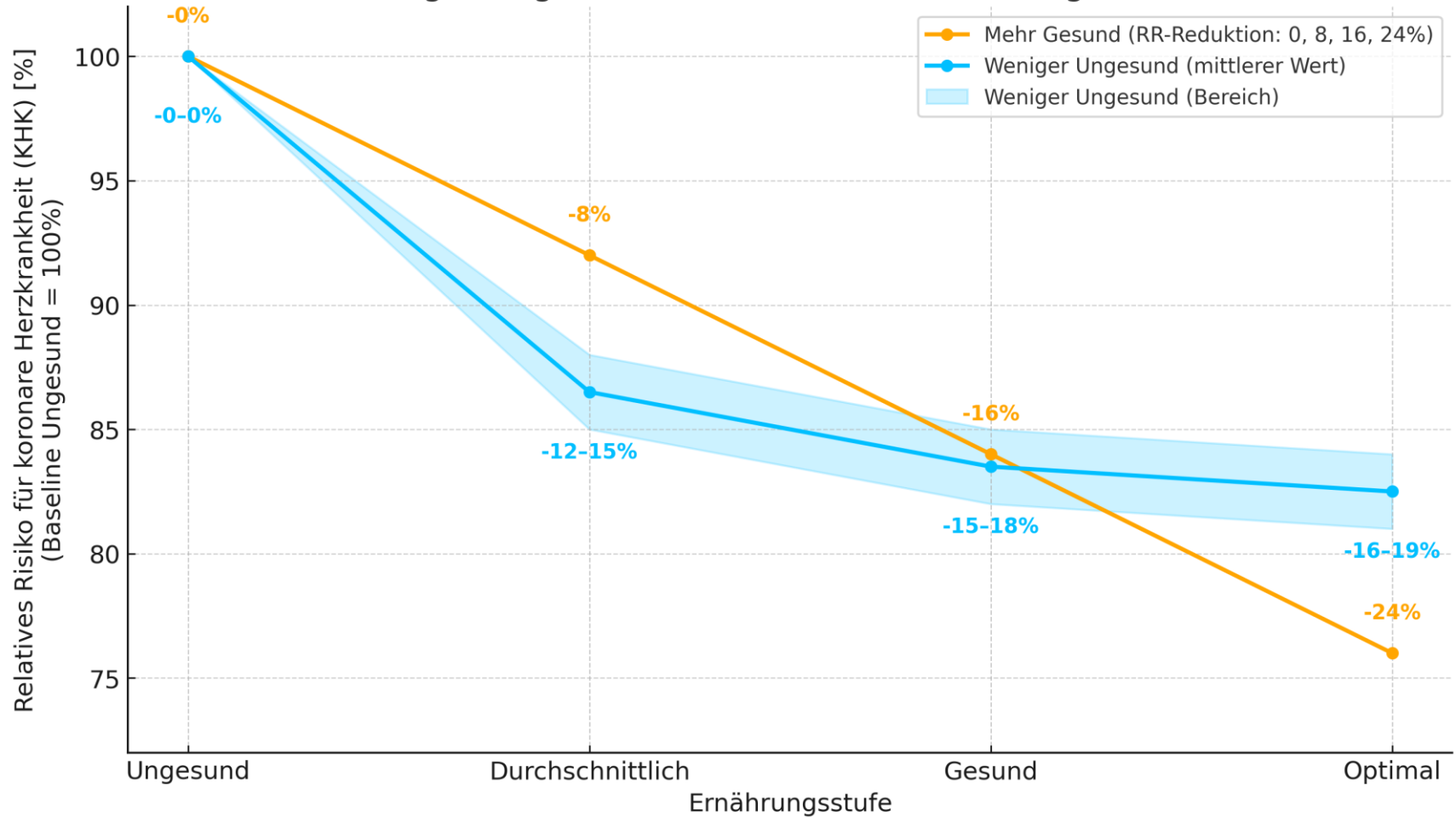
Optimal:

Mediterrane/DASH-ähnliche Ernährung
 7-8 Portionen Obst/Gemüse, 3-4× Hülsenfrüchte/Woche, 1-2× Fisch/Woche
 Kaum UPF, Salz etwa 5 g/Tag, vorrangig ungesättigte Fette

(Micha et al., 2017; GBD 2019)

(Satija, A. et al. 2017)

Mehr Gesund vs. Weniger Ungesund — Relatives KHK-Risiko (genaue Schritte verwendet)



Ungesund:

Wenig Obst/Gemüse (<2 Portionen/Tag)
 Viel verarbeitetes Fleisch, Zucker, Salz >10 g/Tag
 Hoher Anteil an ultra-verarbeiteten Lebensmitteln (UPF)

Durchschnittlich:

Mäßig Obst/Gemüse (3-4 Portionen/Tag)
 Einige Vollkornprodukte, etwas rotes Fleisch, moderate UPF
 Salz etwa 8 g/Tag

Gesund:

Täglich Vollkornprodukte
 5-6 Portionen Obst/Gemüse, regelmäßige Nüsse & Hülsenfrüchte
 Wenig rotes Fleisch, Salz etwa 6 g/Tag

Optimal:

Mediterrane/DASH-ähnliche Ernährung
 7-8 Portionen Obst/Gemüse, 3-4x Hülsenfrüchte/Woche, 1-2x Fisch/Woche
 Kaum UPF, Salz etwa 5 g/Tag, vorrangig ungesättigte Fette



Die „Vollwertige pflanzenbetonte Ernährung“

- „Nichts Gutes weg, nichts Schlechtes hinzu“ (Greger, 2015)
- Kein „low carb“ oder „low fat“ → durch Variation natürliches Verhältnis von KH, Eiweiß & Fett
- Per se unabhängig von Zubereitungsform → viele sekundäre Pflanzenstoffe bleiben beim Kochen erhalten
- Beispiele:

Hafer, Haferflocken, Vollkornhafermehl
→ Whole food

Tomaten, Dosentomaten gewürfelt
→ Whole food


Mandeln, Mandelmus
→ Whole food


Weißes Mehl, Tomatensaft gefiltert gesalzen, Mandelmilch
→ Processed food

= Gute Faustregel !

Warum genau unverarbeitet?

 Viele Vitamine und Mineralstoffe nur durch Essen des ganzen Nahrungsmittels:
Geschälter Reis und Beriberi (B1)

 Nährstoffe wirken oft synergistisch: (Jacobs and Tapsell, 2013)
Antioxidantien durch gesunde Ernährung sind erwiesenermaßen gesundheitsfördernd (Fang et al., 2002)
Einzelne supplementieren häufig wirkungslos oder sogar schädlich! (Vivekananthan et al., 2003)

 Auch nicht im Darm resorbierbare Stoffe haben eine Wirkung:
Ballaststoffe als essentieller Nährstoff!



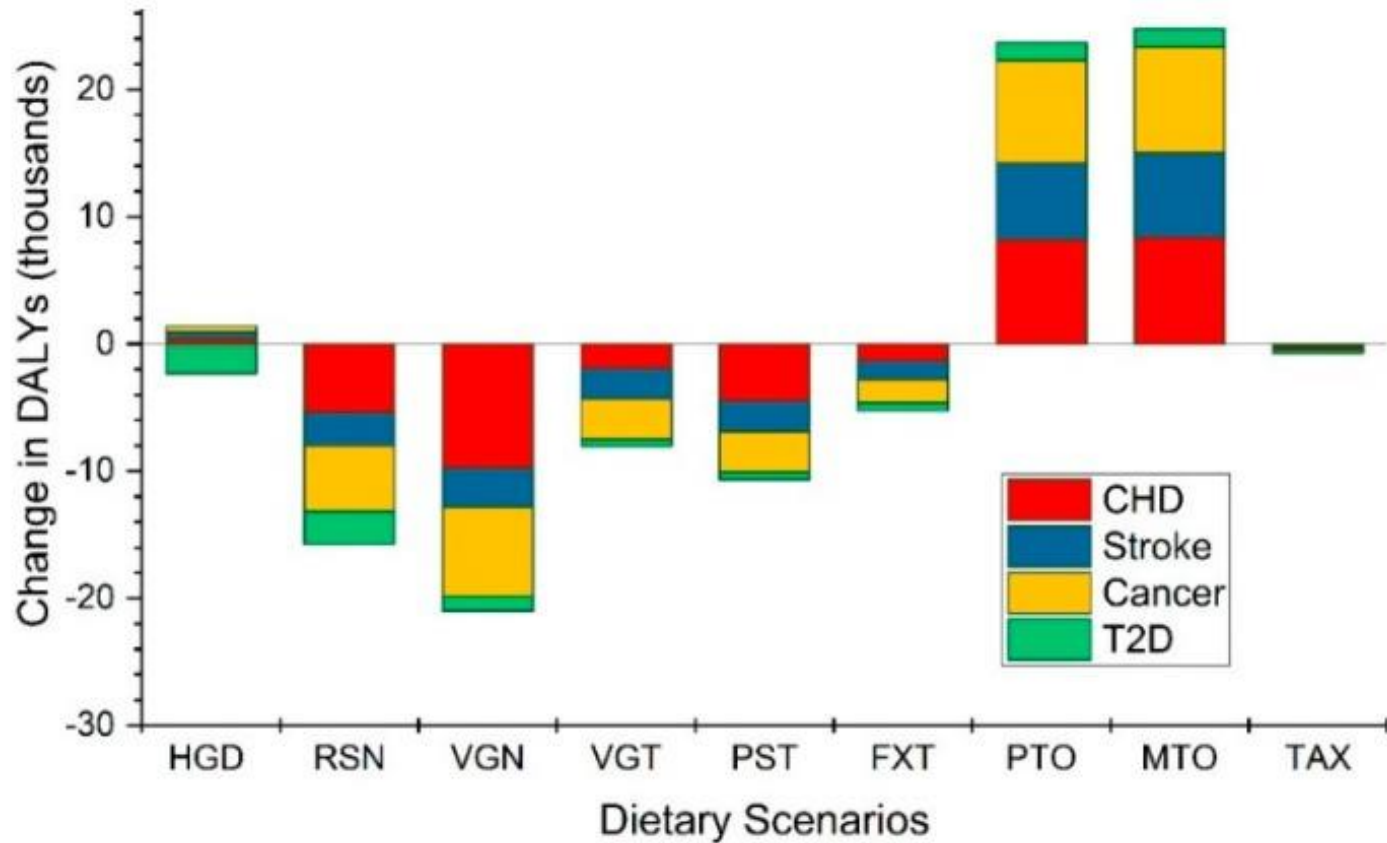
Unverarbeitet oder verarbeitet?

Leinsamen oder Leinöl
(Pan et al., 2009)

Datteln oder Zucker
(Rock et al., 2009)

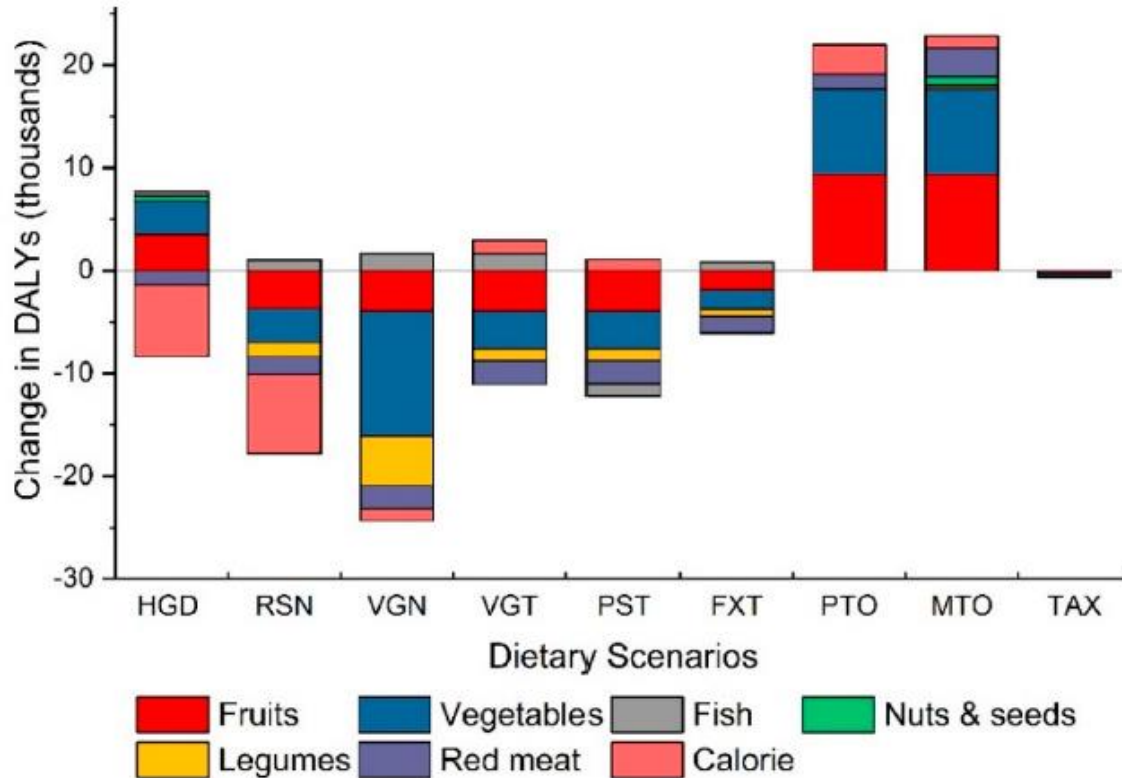


Warum genau pflanzlich?



(Chen et al., 2019)

Warum genau pflanzlich?



(Chen et al., 2019)

Warum genau pflanzlich?



Antioxidativ und antikarzinogen (Carlsen et al., 2010)



Entgiftend und hormonmodulierend (Boggs et al., 2010)



Immunstärkend & antiinflammatorisch (Vucenik and Shamsuddin, 2006; Rahmani et al., 2020)



Antithrombotisch (Blacklock et al., 2001)



Antiatherosklerotisch (Guasch-Ferré et al., 2013)



Antihypertensiv & vasodilatierend (Kapil et al., 2015; Wang et al., 2013)



Antidiabetisch (Sievenpiper et al., 2012)



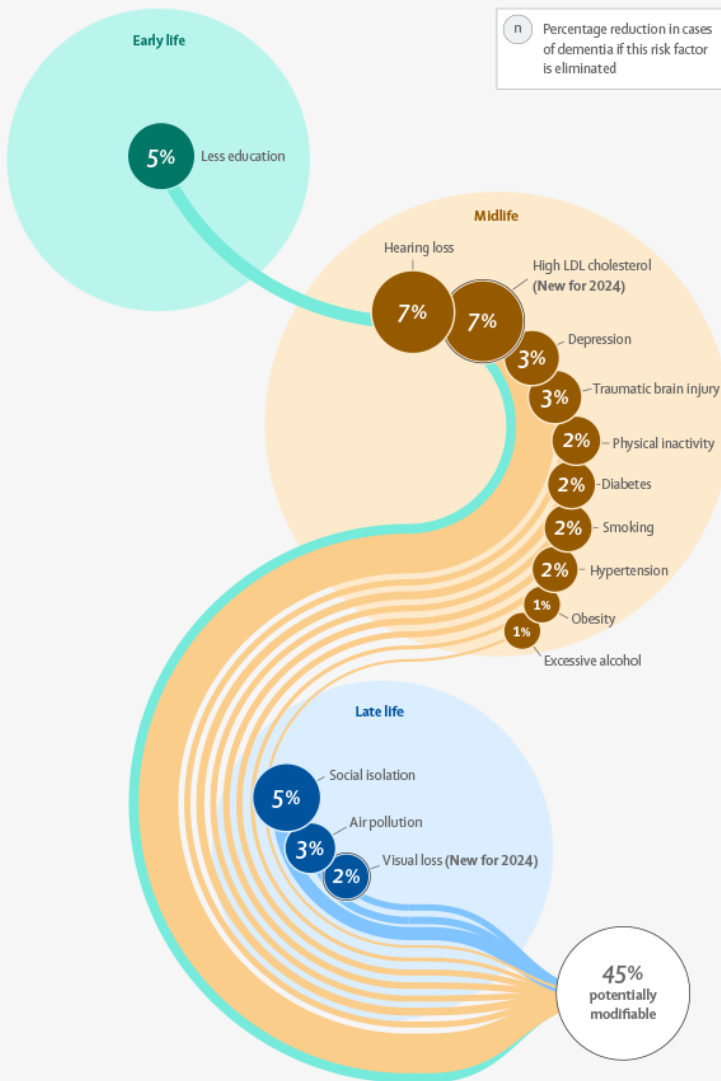
Gewichtsbalancierend (Ornish et al., 1990)



Probiotisch und verdauungsfördernd (Homayoni Rad et al., 2012)

Risk factors for dementia — 2024 update

The 2024 update to the standing Lancet Commission on dementia prevention, intervention, and care adds two new risk factors (high LDL cholesterol and vision loss) and indicates that nearly half of all dementia cases worldwide could be prevented or delayed by addressing 14 modifiable risk factors.



Read the full commission update at [thelancet.com/commissions/dementia-prevention-intervention-care](https://www.thelancet.com/commissions/dementia-prevention-intervention-care)

Livingston G, Huntley J, Liu KY, et al. Dementia prevention, intervention, and care: 2024 report of the Lancet standing Commission. *The Lancet* 2024; published online July 31. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(24\)01296-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(24)01296-0).

Dementia prevention, intervention, and care: 2024 report of the *Lancet* standing Commission

(Livingston et al., 2024)

Gesunde Lebensstilfaktoren

- Körperliche Aktivität
- Nicht rauchen
- Kognitive Aktivität
- Gesunde Ernährung
- Soziales Engagement

+ Kontrolle kardiovaskulärerer Risikofaktoren

(Ngandu et al., 2015), (Baker et al., 2025), (Scarmeas et al., 2018)

2-3 Gesunde Lebensstilfaktoren → 37% geringeres Demenzrisiko nach 6 Jahren

4-5 gesunde Lebensstilfaktoren → 60% geringeres Demenzrisiko nach 6 Jahren

(Dhana et al., 2020)



Gesunde Ernährungspattern

	Nutrients	Food groups
Mediterranean diet ⁷⁵	High intake of folate, vitamin E, carotenoids, flavonoids and other antioxidants, dietary fibre, and monounsaturated fatty acids; balanced intake of unsaturated fatty acids; reasonably high intake of n-3 fatty acids; and low intake of saturated fatty acids	High consumption of fruits, vegetables, wholegrains, and olive oil; everyday consumption of fermented dairy, nuts, seeds, herbs or spices; emphasis on plant proteins (legumes) and seafood instead of red meat; wine in moderation; and daily consumption of herbal infusions
DASH diet ⁷⁶	High in potassium, magnesium, calcium, fibre, and protein; low in saturated fatty acids, total lipids, cholesterol, and sodium; and high intake of folate, vitamin E, carotenoids, flavonoids, and other antioxidants	High consumption of fruits, vegetables, low-fat dairy products, and wholegrains; reasonably high consumption of lean animal protein but low consumption of red meat; and emphasis on foods that are low in saturated and trans lipids, sodium, and sugar
MIND diet ⁷⁷	High intake of folate, vitamin E, carotenoids, flavonoids and other antioxidants, dietary fibre, and monounsaturated fatty acids, and low intake of saturated and trans fatty acids	Increased consumption of green leafy or other vegetables, nuts, berries, beans, wholegrains, fish, poultry, olive oil, and wine; and decreased consumption of red meats, butter and stick margarine, cheese, pastries, sweets, and fried or fast foods

DASH–Dietary Approaches to Stop Hypertension. MIND–Mediterranean-DASH Intervention for Neurodegenerative Delay.

Table 2: Dietary patterns related to cognitive function

Hazard ratio

~ 0,72-0,85

(Scarmeas et al., 2018)

~ 0,80

(Wang et al., 2026)

~ 0,78

(Townsend et al., 2024)

hPDI

(healthful plant-based diet index)

Reich an Ballaststoffen, Polyphenolen, Flavonoiden, Carotenoiden und anderen Antioxidantien, ungesättigten Fetten, Vitaminen (ACE, B- Vitamine, Folat), Mineralstoffen (Kalium, Magnesium, Kupfer),
Frei von gesättigten Fette, Transfetten, Cholesterin
Potenziell mangelhaft an B12, B2, Calcium, n-3 Fettsäuren

Vollkorn, Früchte, Obst , Gemüse, Nüsse, Hülsenfrüchte, Pflanzliche Öle, Tee & Kaffee **positiv gewichtet**
Gesüßte Getränke, Weißmehlgetreide, Süßigkeiten, weniger gesunde Fruchtsäfte, Kartoffelprodukte, tierische Fette, Milchprodukte, Eier, Fleisch, Fisch **negativ gewichtet**

~ 0,85

(Bigras et al., 2025)



Dietary Patterns and Indicators of Cognitive Function



Hui Chen^{1 2 3}, Marianna Cortese¹, Mario H Flores-Torres¹, Anne-Julie Tessier^{1 4 5 6},
Dong D Wang^{1 7 8}, Jae H Kang⁷, A Heather Eliassen^{1 7 9}, Meir Stampfer^{1 9},
Alberto Ascherio^{1 7 9}, Walter Willett^{1 9}, Changzheng Yuan^{1 3}, Kjetil Bjornevik^{1 9}

ACTIONS

Affiliations + expand



PMID: 41729538 PMID: [PMC12931470](#) DOI: [10.1001/jamaneurol.2026.0062](#)



Teil der Nurses Health Study (riesige prospektive Analyse 159 347, Teilnehmer großteil weiblich (mean [SD] age, 44.3 [9.3] years), über >25a follow up)

Ziel: verschiedene Ernährungspattern (DASH, hPDI, hPHDI etc) und deren Risikoreduktion in Hinblick auf subjektive und objektive kognitive Funktion.

Ergebnisse:

Gesunde Ernährungsformen alle signifikant assoziiert mit subjektiver und objektiver KF
DASH / hPDI höchste (RR -0,41 / -0,24)

“Individual food groups”

+ Green-leafy, yellow, and other vegetables

+ Fruits

+ Fish

+ Wine, tea, and salad dressings

- Fried, but not non-fried, potatoes,

- Red and processed meats and eggs were associated with worse cognitive outcomes

- Sweetened beverages and sweets were associated with worse cognitive outcomes

(Chen et al., 2026)

Protektive Nahrungsmittelgruppen



*Grünes
Blattgemüse*



*anderes
Gemüse*



Beeren



*anderes
Obst*



Fisch



Kreuzblütler



Olivenöl



Nüsse



Vollkorn



Tee/Kaffee

(Scarmeas et al., 2018); (Chen et al., 2026); (Agarwal et al., 2023)

Nahrungsmittelgruppen mit negativer Assoziation (schädlich)



rotes Fleisch



verarbeitetes Fleisch



*frittierte
Lebensmittel/Kartoffeln*



Süßwaren



*hochverarbeitete
Lebensmittel*

(Chen et al., 2026); (Agarwal et al., 2023)

10 Lebensmittel für ein fittes Gehirn

Grünes Blattgemüse: Mindestens 6 Portionen pro Woche (z. B. Spinat, Grünkohl, Blattsalate).

Anderes Gemüse: Mindestens 1 Portion täglich (z. B. Brokkoli, Karotten, Zucchini).

Beeren: Mindestens 2 Portionen pro Woche (besonders Blaubeeren und Erdbeeren).

Nüsse: Mindestens 5 Portionen pro Woche (Walnüsse sind besonders wertvoll).

Olivenöl: Nutzung als primäres Speiseöl für Salate und zum Kochen.

Vollkornprodukte: Mindestens 3 Portionen täglich (z. B. Haferflocken, Vollkornbrot, Quinoa, Hirse).

Fisch: Mindestens 1-mal pro Woche (vor allem fettreicher Seefisch wie Lachs oder Makrele).

Geflügel: Mindestens 2-mal pro Woche (Huhn oder Pute, unpaniert).

Hülsenfrüchte: Mindestens 4-mal pro Woche (Bohnen, Linsen, Kichererbsen).

Wein: Optional maximal 1 kleines Glas täglich (vorzugsweise Rotwein)

5 Gruppen, die Sie einschränken sollten

Butter / Margarine: Weniger als 1 Esslöffel pro Tag.

Käse: Maximal 1 Portion pro Woche.

Rotes Fleisch / verarbeitetes Fleisch: Maximal 3 Portionen pro Woche (Rind, Schwein, Lamm).

Frittiertes & Fast Food: Weniger als 1-mal pro Woche.

Süßigkeiten & Gebäck: Maximal 4-mal pro Woche.

(Sawyer et al., 2024); (Agarwal et al., 2023)

DER GESUNDE TELLER

Verwenden Sie gesunde Öle, wie Olivenöl und Rapsöl zum Kochen sowie für Ihre Salate. Begrenzen Sie den Verzehr von Butter und vermeiden Sie Transfettsäuren.



Je mehr Gemüse – und je größer die Abwechslung – desto besser. Kartoffeln und Pommes frites zählen nicht zum Gemüse.

Essen Sie viel Obst aller Art und Farbe.



BLEIBEN SIE AKTIV!

© Harvard University



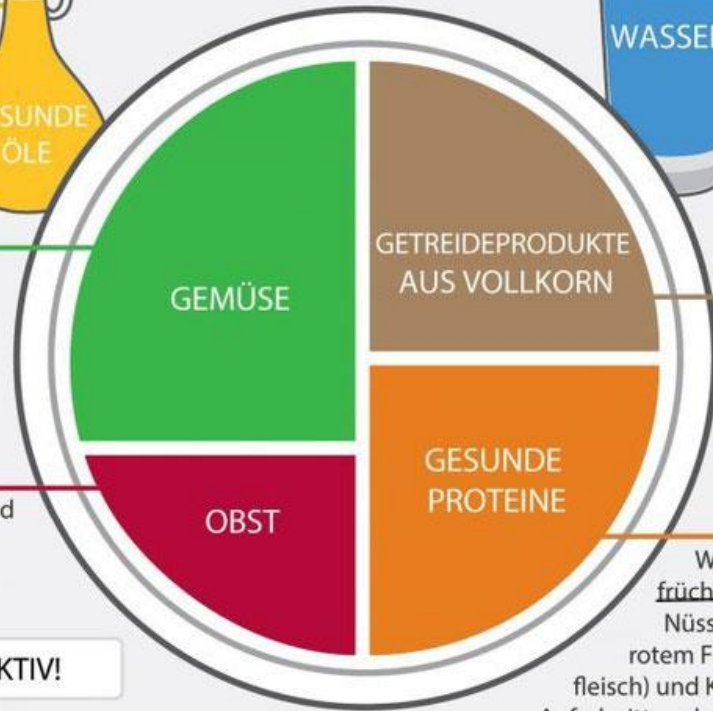
Harvard T.H. Chan School of Public Health
The Nutrition Source
www.hsph.harvard.edu/nutritionsource



Trinken Sie Wasser, Tee oder Kaffee (mit wenig oder keinem Zucker). Begrenzen Sie den Genuss von Milch und Milchprodukten auf 1-2 Portionen täglich und den Genuss von Saft und Saftschorlen auf ein kleines Glas täglich. Vermeiden Sie gesüßte Getränke.

Essen Sie verschiedene Vollkornprodukte (z. B. Vollkornbrot, Vollkornnudeln und Vollkornreis). Begrenzen Sie den Genuss stark verarbeiteter Getreideprodukte (z.B. Weißbrot und weißer Reis).

Wählen Sie Fisch, Geflügel, Hülsenfrüchten (Erbsen, Bohnen, Linsen) und Nüsse. Schränken Sie den Genuss von rotem Fleisch (z.B. Rindfleisch, Schweinefleisch) und Käse ein. Vermeiden Sie Schinken, Aufschnitt und andere verarbeitete Fleischwaren.



→ Gesunde Öle:
1-4 Esslöffel Olivenöl/
Leinöl/Rapsöl/Nussöl / Tag

→ Vollkornprodukte:
Zu jeder Mahlzeit als
Beilage
3 Portionen/Tag

→ Hülsenfrüchte:
mind. jeden 2. Tag 1 Portion

→ Fisch:
1-2 Portion/en Fisch/Wo

→ Geflügel:
1-2 Portion/en Geflügel/Wo

→ Nüsse:
Jeden Tag eine Handvoll

→ Gemüse & Obst:

Kaum ein „upper limit“ bes. bei
Gemüse Insgesamt 5 Portionen / Tag

Harvard Medical School
Harvard Health Publications
www.health.harvard.edu

