LUH Studentisches Gesundheitsmanagement
17.01.2022, online

Besser leben
mit oder ohne Fleisch?

Prof. Dr. Andreas Hahn

Institut für Lebensmittelwissenschaft und Humanernährung

Leibniz Universität Hannover

Neue Ernährungsempfehlung
Esst ruhig weiter Fleisch!
SPIEGEL ONLINE
Krebserregend, schlecht fürs Herz: Wurst und rotes Fleisch gelten als ungesund. Nun schreibt ein internationales Forscherteam jedoch, dass Erwachsene ihren Fleischkonsum nicht senken müssen. Wie kann das sein?
GEO
Start > Natur > Nachhaltigkeit > Was, wenn wir alle Vegetarier wären?
VEGETARISCHE ERNÄHRUNG
NDR
Stand: 18.10.2019 13:48 Uhr - Lesezeit: ca.4 Min.
Wie ungesund ist
deutlich gesünder. Dafür liegen jetzt erstaunl
Sieben Millionen weniger Tote pro Jahr bis 205
weniger Treibhausgase aus der Lebensmittelp
1,5 Billiarden US-Dollar würden jährlich einge
Paläo-Diät
ZEIT ONLINE
Wurzeln, Nüsse, Beeren satt
Der jüngste Diät-Trend heißt Paläo – essen wie die Steinzeitmenschen. Aber ist das sinnvoll und wirklich gesund?
Panorama Politik Kultur Lifestyle Digital Wirtschaft Sport Gesundheit Genuss Reise Familie Auto
VIDEO SPIELE GUTSCHEINE
"Meine perfekte Ernährung"
Warum es
Beste wäre, wenn wir uns vegan
01. November 2018 10:32 Uhr
01.10.2019, 15:04 Uhr
Neue Studie: Vielleicht ist rotes Fleisch doch nicht ungesund
BR24
Rotes Fleisch ist ungesund! Vor allem in Form von Wurst oder Salami, sagen viele Experten seit Jahren. Stimmt gar nicht, behauptet nun ein internationales Forscherteam. Oder zumindest: Man könne es nicht genau sagen. Es bleibt also Verwirrung.
ährung
Süddeutsche Zeitung
für rotes Fleisch?

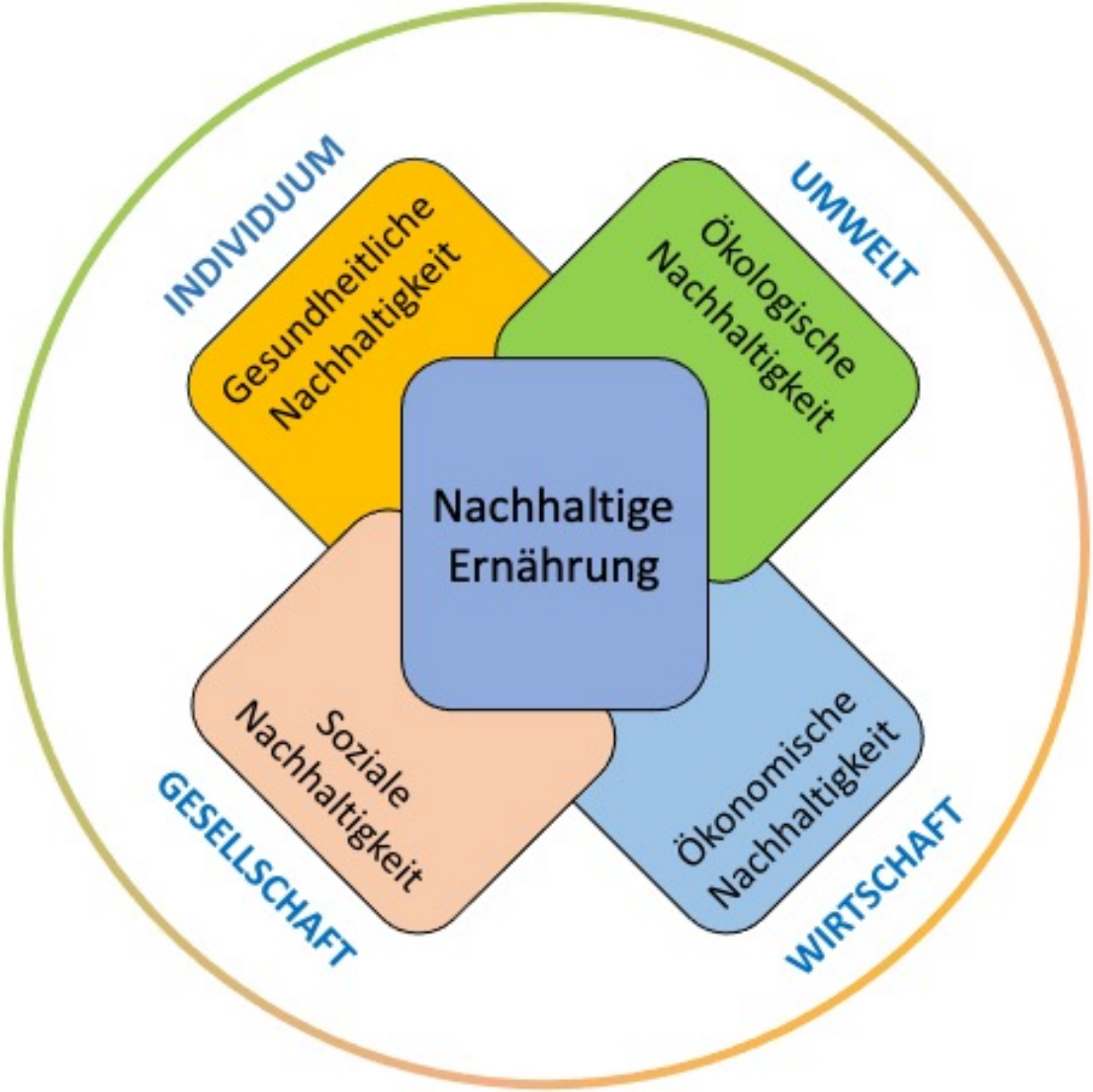
Warum wir essen, was wir essen...

ethisch / religiös | ästhetisch | spirituell | sozial | ökologisch

omnivor – vegetarisch – vegan
low processed – high processed

gesundheitlich | kosmetisch | hygienisch | ökonomisch

Nachhaltige Ernährung ist vielschichtig



Die „optimale“ Ernährung…?

„Nährstoffebene“

„low fat“ **„low carb“**

„Lebensmittelebene“

„whole grains“ **„no grains“**

„Ebene der Ernährungsform“

„plant based“ **„animal based“**

Änderung der Ernährungsweise

Vergleich Lebensmittelaufnahme (quantitativ)

Steinzeitliche Ernährung

- mageres Wild
- Eier
- Fisch
- Meeresfrüchte

} 35%*

- Obst und Gemüse
- Nüsse
- Honig

} 65%*

* Anteile pflanzlicher / vom Tier stammender Lebensmittel sehr variabel

Moderne Ernährungsweise

- Fette und Öle (23,9%)
- Getreideprodukte (23,5%)
- Zucker und Süßungsmittel (17,3%)
- Fleisch (12,8%)
- Milchprodukte (8,6%)
- Obst- und Gemüse (7,8%)
- Hülsenfrüchte, Nüsse, Soja (3,1%)
- Eier (1,4%)
- Fisch (0,6%)

nach Jew et al. 2009, J Med Food

Vor- und Nachteile von Obst und Gemüse

Vorteile

- komplexe Kohlenhydrate
- ballaststoffreich
- ungesättigte Fettsäuren
- Vitamine, Mineralstoffe
- sekundäre Pflanzeninhaltsstoffe
- natriumarm

Nachteile

- antinutritive Stoffe (Protease-Inhibitoren, Phytate)

www.pixabay.com

Vor- und Nachteile von Fleisch

Vorteile

- proteinreich (gute Bioverfügbarkeit)
- guter Energielieferant
- gute B_6-, B_{12}-, Niacin- und Kaliumquelle
- gute Quelle für Spurenelemente Zink und Selen

Nachteile

- häufig sehr fettreich (gesättigte FS)
- ballaststoffarm
- natriumreich (durch Zubereitung/Verarbeitung)
- prokanzerogene Stoffe (?)

www.pixabay.com

Nährstoffzufuhr durch verschiedene Lebensmittel

Nährstoff	Zufuhr durch Fleisch und Wurstwaren		Zufuhr durch Obst, Gemüse und Brot	
	Männer (%)	Frauen (%)	Männer (%)	Frauen (%)
Kohlenhydrate	--	--	43	44
Fett	23	14	9	11
Protein	31	22	13[1]	14[1]
Ballaststoffe	--	--	69	74
Magnesium	5	4	28	34
Eisen*	16	7	37	44
Zink*	27[1]	17[1]	20[1]	21[1]
Cobalamin (Vit. B12)	39	29	--	--

* Bioverfügbarkeit beachten

[1]Werte stammen nur von Brot

BMEL, MRI, NVS II 2008, Ergebnisbericht Teil 2

Ernährungsassoziierte Erkrankungen

- Übergewicht und Adipositas
- Diabetes mellitus Typ 2
- Fettstoffwechselstörungen

} Metabolisches Syndrom

- Atherosklerose und Herz-Kreislauferkrankungen
- Krebserkrankungen (u.a. Dickdarmkrebs, Brustkrebs)
- Osteoporose
- Hyperurikämie und Gicht
- Rheumatische Erkrankungen (bes. Rheumatoide Arthritis)
- Neuralrohrdefekte bei Neugeborenen (Spina bifida)

Metabolische Gesundheit

BMI, Prävalenz und Risiko von Typ-2-Diabetes und metabolischem Syndrom – Ergebnisse der Adventist Health Study 2

Endpunkt	Veganer	Lakto-ovo-Vegetarier	Pesco-Vegetarier	Mischköstler
BMI (kg/m²; Mittelwert)	23,6	25,7	26,3	28,8
Typ-2-Diabetes				
– Prävalenz (%)	2,9	3,2	4,8	7,6
– OR und 95 %-KI	0,51 (0,40 – 0,66)	0,54 (0,49 – 0,60)	0,70 (0,61 – 0,80)	1,00
(Querschnittsstudie)[1]	0,38 (0,24 – 0,62)	0,62 (0,50 – 0,76)	0,79 (0,58 – 1,09)	1,00
– OR und 95 %-KI (Kohortenstudie)[2]				
metabolisches Syndrom				
– Prävalenz (%)	25,2	25,2	37,6	39,7
– OR und 95 %-KI (Querschnittsstudie)[3]	0,44 (0,30 – 0,64)	0,44 (0,30 – 0,64)	k. A.	1,00

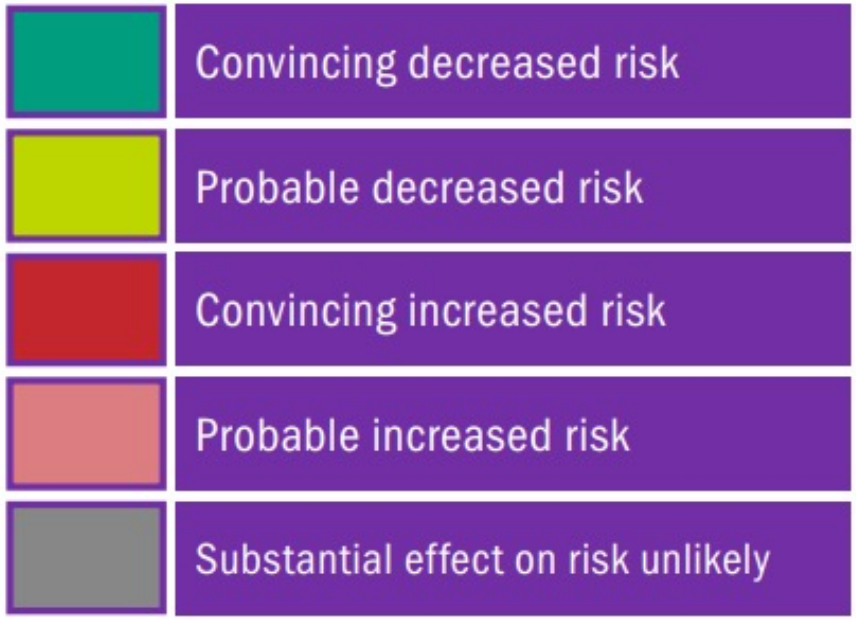
BMI: Body-Mass-Index, k. A.: keine Angabe, KI: Konfidenzinterfall, OR: Odds-Ratio
[1] adjustiert um Alter, Geschlecht, ethnische Herkunft, BMI, körperliche Aktivität, Bildungsgrad, Einkommen, Schlafdauer, Fernseh- und Alkoholkonsum; [2] adjustiert um Alter, Geschlecht, ethnische Herkunft, BMI, körperliche Aktivität, Bildungsgrad, Einkommen, Schlafdauer, Fernseh-, Tabak- und Alkoholkonsum; [3] adjustiert um Alter, Geschlecht, ethnische Herkunft, BMI, körperliche Aktivität, Tabak- sowie Alkoholkonsum und Energieaufnahme

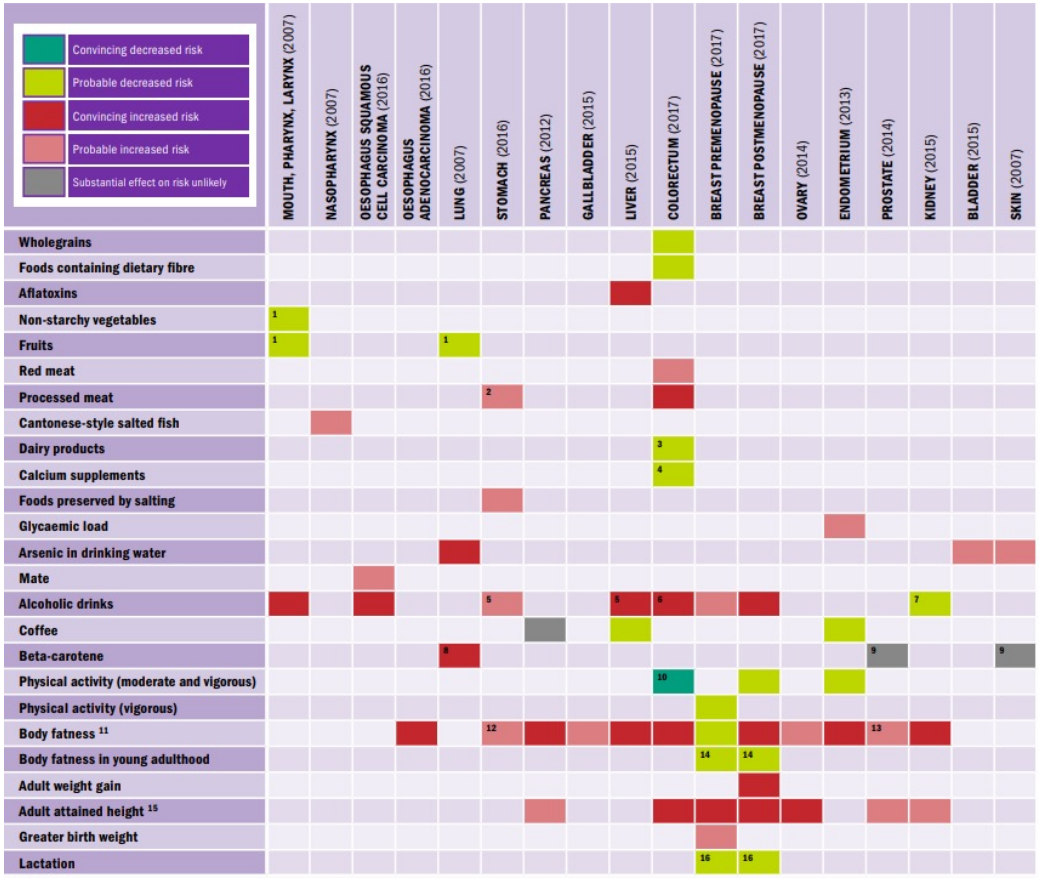
Ströhle et al. 2016

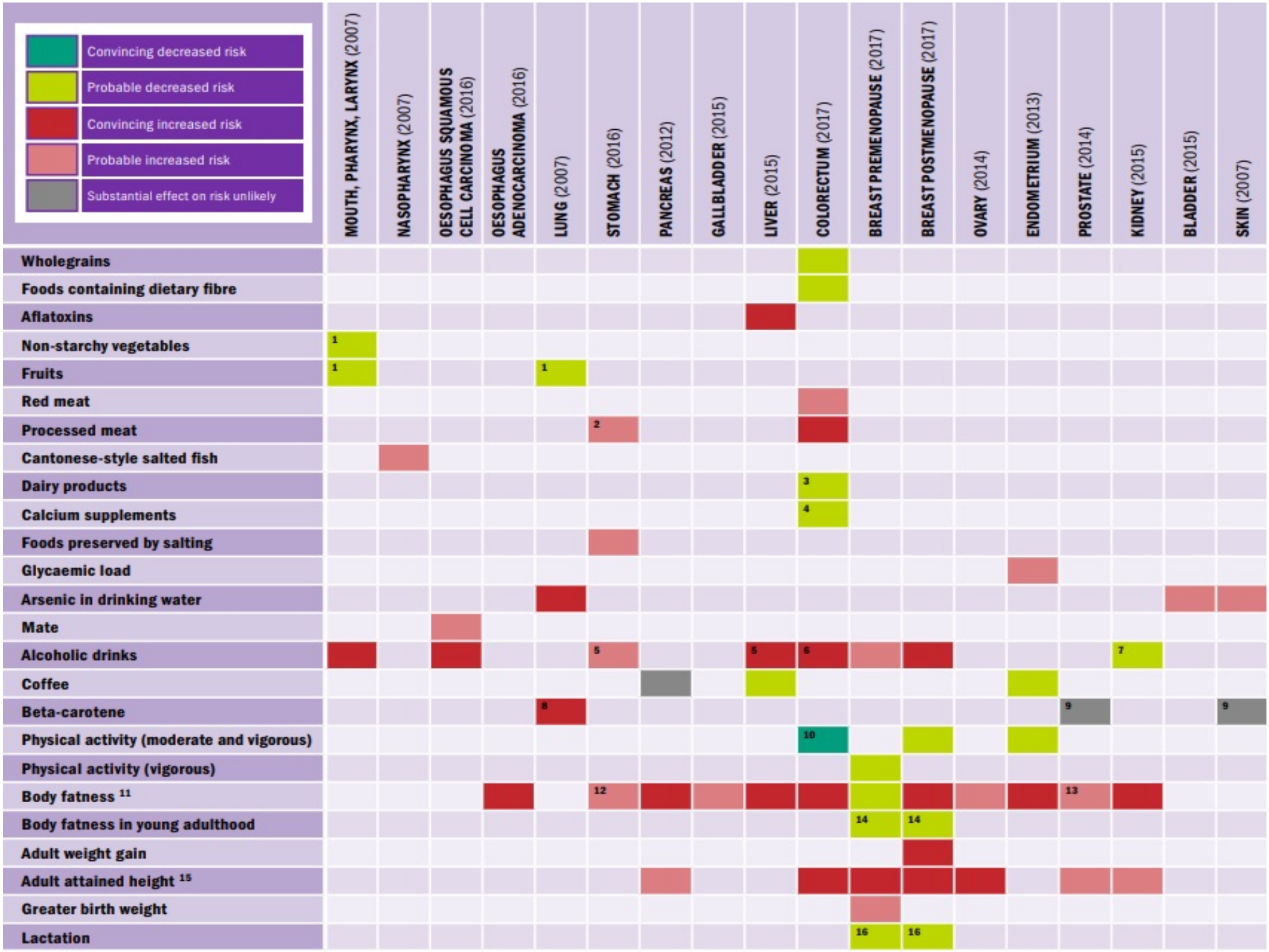
Vegetarier und Veganer weisen niedrigeren BMI, niedrigeres Risiko für Diabetes mellitus Typ 2 und für das metabolische Syndrom auf als Mischköstler.

World Cancer Research Fund (WCRF)

- tausende Studien
- Ernährung + Lebensstil und Auftreten bestimmter Krebserkrankungen





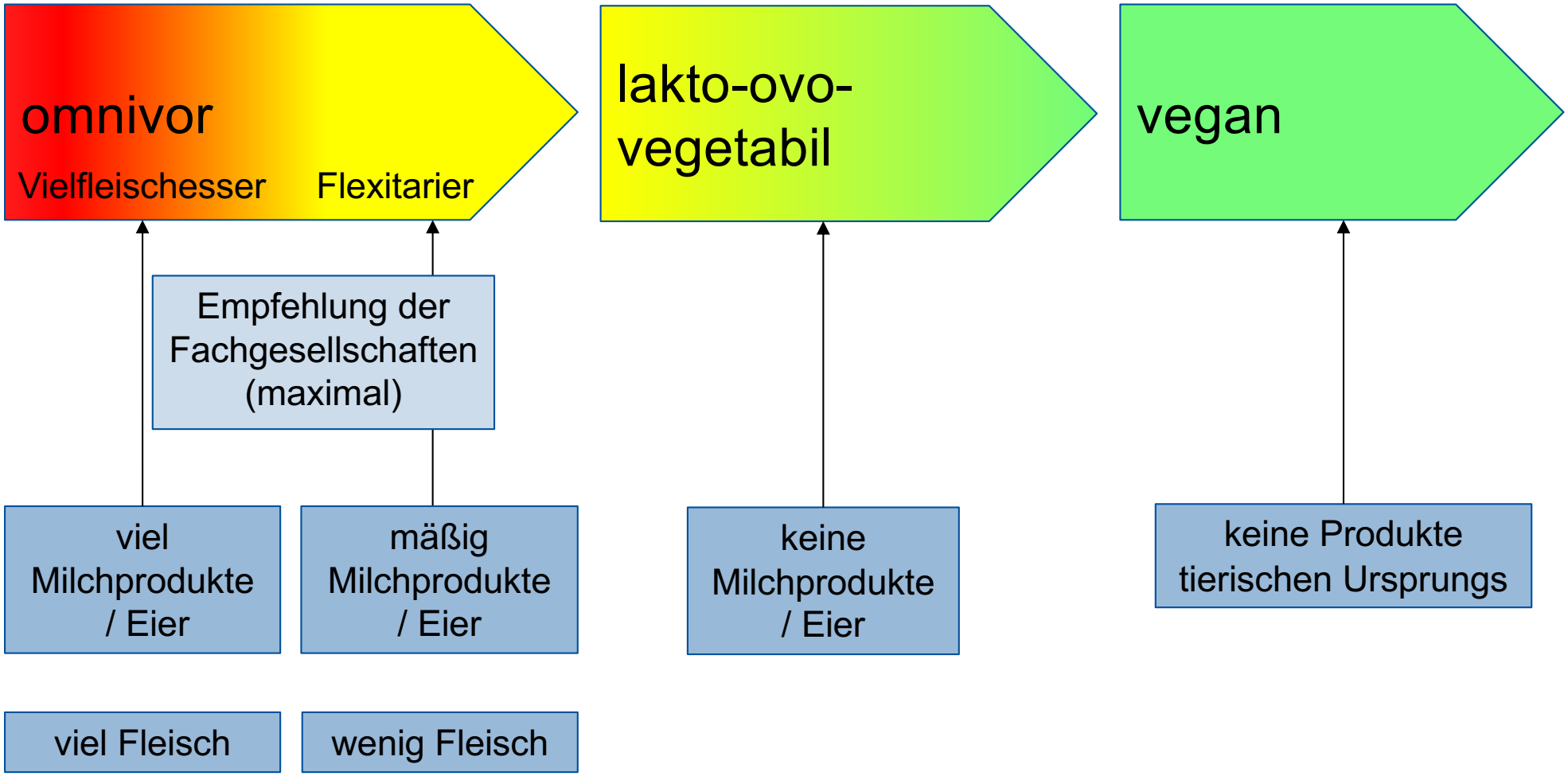

Convincing decreased risk
Probable decreased risk
Convincing increased risk
Probable increased risk
Substantial effect on risk unlikely
MOUTH, PHARYNX, LARYNX (2007)
NASOPHARYNX (2007)
OESOPHAGUS SQUAMOUS CELL CARCINOMA (2016)
OESOPHAGUS ADENOCARCINOMA (2016)
LUNG (2007)
STOMACH (2016)
PANCREAS (2012)
GALLBLADDER (2015)
LIVER (2015)
COLORECTUM (2017)
BREAST PREMENOPAUSE (2017)
BREAST POSTMENOPAUSE (2017)
OVARY (2014)
ENDOMETRIUM (2013)
PROSTATE (2014)
KIDNEY (2015)
BLADDER (2015)
SKIN (2007)
Wholegrains
Foods containing dietary fibre
Aflatoxins
Non-starchy vegetables
Fruits
Red meat
Processed meat
Cantonese-style salted fish
Dairy products
Calcium supplements
Foods preserved by salting
Glycaemic load
Arsenic in drinking water
Mate
Alcoholic drinks
Coffee
Beta-carotene
Physical activity (moderate and vigorous)
Physical activity (vigorous)
Body fatness 11
Body fatness in young adulthood
Adult weight gain
Adult attained height 15
Greater birth weight
Lactation
1
1
1
2
3
4
5
5
6
7
8
9
9
10
12
13
14
14
16
16

Ernährungsstile sind vielfältig...

...und der Mensch ist es auch!

Eine einheitliche Bewertung ist nicht möglich

Die Übergänge sind fließend.



Fleisch oder nicht Fleisch...

...das ist hier nicht die Frage!

vs.

Gesundheitlicher Wert einer Ernährungsform:

Ergibt sich nicht aus dem Verzehr oder Nicht-Verzehr bestimmter Lebensmittel

Der große Irrtum:

Fleisch ist nicht per se ungesund und Pflanze nicht per se gesund – und umgekehrt

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !

Prof. Dr. Andreas Hahn

Leibniz Universität
Hannover

Institut für Lebensmittelwissenschaft
und Humanernährung
Am Kleinen Felde 30
D 30167 Hannover

Tel.: +49 - (0)511 / 762 - 5093
hahn@nutrition.uni-hannover.de
www.nutrition.uni-hannover.de

© 2022 A. Hahn