

# Vegetarier, Veganer oder Flexitarier – Trend oder Lebensstil ?

25. Aachener Diätetik Fortbildung

VFED

15. September 2017

Aachen

Claus Leitzmann

Institut für Ernährungswissenschaft

Justus Liebig Universität Gießen

# Vegetarier, Veganer oder Flexitarier – Trend und Lebensstil !

25. Aachener Diätetik Fortbildung

VFED

15. September 2017

Aachen

Claus Leitzmann

Institut für Ernährungswissenschaft

Justus Liebig Universität Gießen

# Vegetarier, Veganer oder Flexitarier – Trend und Lebensstil !

- Vorbemerkungen
- Definitionen
- Entwicklung
- Verbreitung
- Prognosen
- [ Veganismus ]
- Schlussbemerkungen

# Trend

- Trend: Eine besonders tiefgreifende und nachhaltige Entwicklung
- Mode: Eine in einem bestimmten Zeitraum geltende Regel

# Lebensstil

- Eine **regelmäßig** wiederkehrende Verhaltensweise
- **Ernährung**, körperliche Bewegung, Schlafverhalten, Stress, Drogenkonsum, Sexualität u.a.m.

Um was geht es ?

Pflanzliche Ernährung

vs.

Ernährung mit tierlichen Produkten  
tierischen

# Die großen Menschenaffen

	<u>Genetische Übereinstimmung mit dem Menschen, %</u>	<u>Anteil der Ernährung aus Pflanzen, %</u>
■ Schimpansen	98,4	95
■ Bonobos	98,0	98
■ Gorillas	97,7	98
■ Orang-Utans	96,4	95

---

# Der Mensch ist . . .

anatomisch und physiologisch eher ein **Pflanzen**esser

- Mund
- Zähne
- Zunge
- Speichel
- Darm



In den alten Hochkulturen wurden weitaus  
überwiegend **pflanzliche** Lebensmittel verzehrt

(Der Mensch vom Natur- zum Kulturwesen)

### Grundnahrungsmittel:

- Ägypten ~ Weizen, Emmer, Gerste
- China ~ Weizen, Soja, Hirse, Reis
- Indien ~ Mais, Reis, Weizen, Linsen
- Peru: Inkas ~ Kartoffeln, Quinoa
- Mexico: Mayas ~ Mais, Amarant

Πυθαγόρας

# Pythagoras

von Samos  
Griechenland

Philosoph  
570 – 500 v. Chr.

Begründer des **ethischen**  
Vegetarismus

Der Pythagoräische  
Lebensstil  
beeinflusste die Zivilisation  
bis ins 19. Jhdt.

# Platon

Griechenland

Philosoph

428 – 348 v. Chr.

Politeia:

*Städter* sollten sich  
vegetarisch ernähren

Nur *Fleischesser*  
benötigen den Arzt

## Gründe für eine pflanzliche Ernährung in der griechischen **Antike** und Römerzeit

- Tiere sind mit dem Menschen **verwandt**
- Tiere können **kommunizieren** und sprechen
- Der Mensch ist rechtlich **verantwortlich** für die Tiere
- Das Töten von Tieren ist **ungerecht** und grausam
- Tierschutz führt zum Humanismus
  
- **Reinkarnation**
  
- Fleischverzehr schadet der **Gesundheit**
- Fleischverzehr beeinflusst die Gedanken
- Pflanzliche Kost reinigt die Seele
- Vegetarismus führt zu einer Gleichstellung mit den Göttern
- Es gibt **ausreichend** Nahrung ohne Fleisch

# Gründe für eine pflanzliche Ernährung heute

- Gesundheitliche Vorteile
  - Lebensmittelskandale
  - grausame Verhältnisse in der Massentierhaltung
  - Sorge um Umwelt und Natur
  - Hormoneinsatz in der Tieraufzucht
  - Rückstände im Fleisch (Medikamente, Antibiotika)
-

# Pflanzliche Ernährung

## Gesundheitliche Vorteile

- Verminderung des Risikos von:
    - Bluthochdruck
    - Schlaganfall
    - Herzinfarkt
    - Diabetes
    - Krebs
- 
- Vorbeugung von Gicht, Rheuma u.a.m.
  - Verlängerung der Lebenszeit

# Formen vegetarischer Ernährung

Bezeichnung	Meiden von*
Lakto-Ovo-Vegetarier	Fleisch und Fisch**
Lakto-Vegetarier	Fleisch, Fisch und Ei
Ovo-Vegetarier	Fleisch, Fisch und Milch
<b>Veganer</b>	<b>alle</b> vom Tier stammenden Produkte*** (Fleisch, Fisch, Milch, Ei, Honig)

\* Bei allen Lebensmitteln sind auch die daraus hergestellten Produkte eingeschlossen.

\*\* Fisch beinhaltet alle aquatischen Tiere.

# Flexitarier: Definitionen

## Weitere Bezeichnungen:

- Teilzeit-Vegetarier
- Zuhause-Vegetarier
- Wochenend-Vegetarier

**Flexitarier** ernähren sich überwiegend vegetarisch,  
aber essen gelegentlich . . .

- **Webster** . . . Fleisch
- **Forscher** . . . ausgewähltes Fleisch
- **Duden** . . . hochwertiges, biologisches Fleisch

---

Mein Vorschlag: **<5 Energie%** von tierischen Produkten

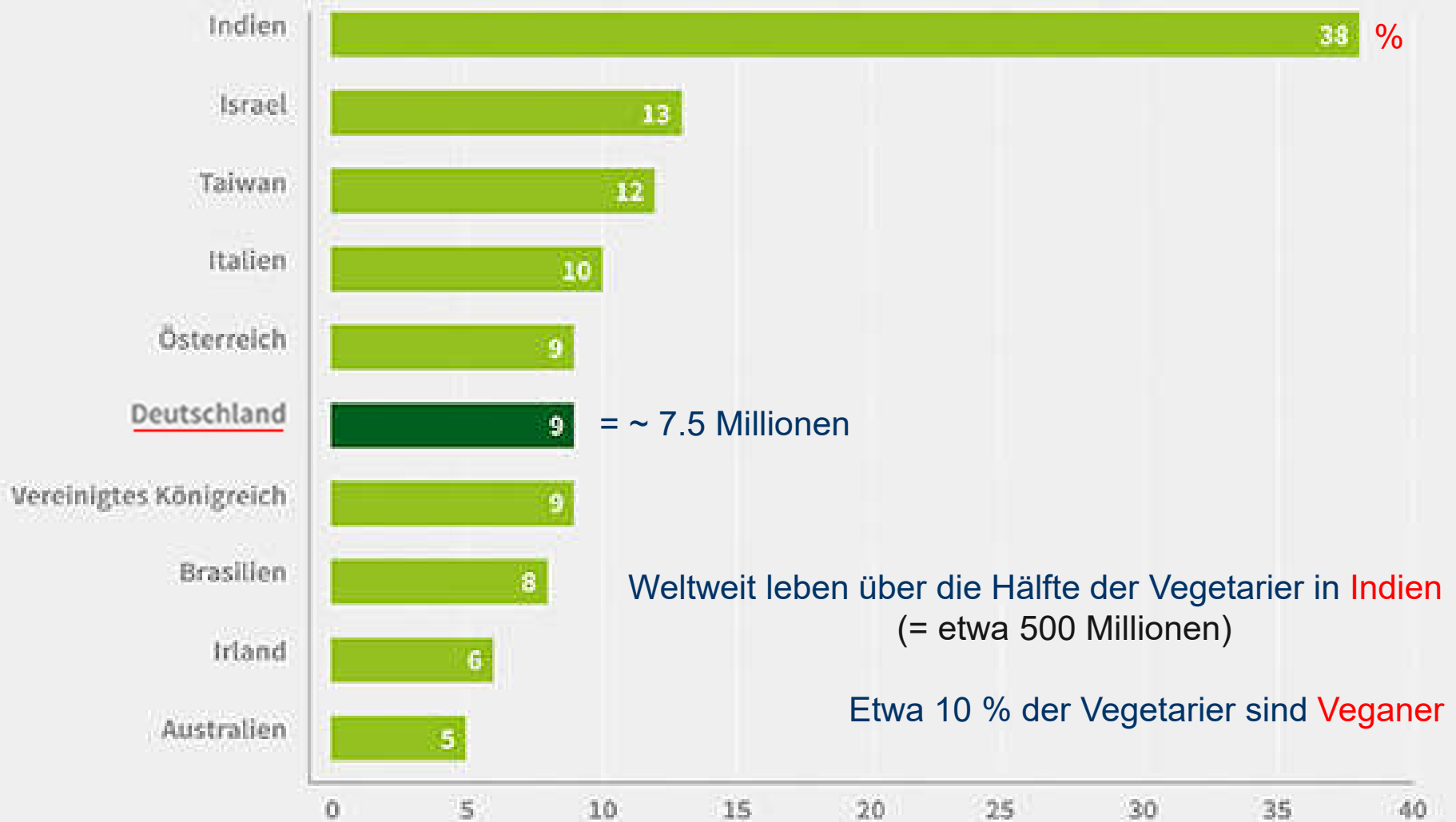


# Anzahl der Vegetarier / Veganer / Flexitarier

## Befragungen / Studien / Schätzungen

- RKI
  - MRI
  - BMEL
  - GfK
  - FORSA
  - INFAS
  - INFRATEST
  - TNS
  - SKOPOS
  - GALLUP
  - VEBU / ProVeg
  - Mehrere Universitäten
  - Mehrere Fachhochschulen
-

# Länder mit dem höchsten Anteil von Vegetariern an der Bevölkerung weltweit (Stand: 2016), %



# Geschätzte Anzahl der **Veganer** in Deutschland

- **2005:** Nationale Verzehrsstudie: etwa 0,1 % der **Frauen**  
~ **40.000** (NVS II)
  - **2015:** Universitäten Göttingen und Hohenheim: < 0,5%  
< **400.000** (Tierwohl-Tagung)
  - **2014:** Repräsentative Umfrage: ~ 1%  
~ **800.000** (statica.com)
  - **2014:** Vegetarierbund Deutschland: guesstimate  
~ **1,2 Millionen** (VEBU)
-

# GfK-Studie: Flexitarier

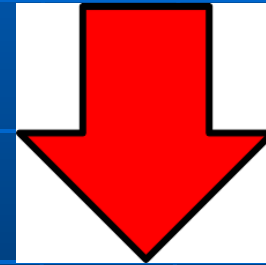
Ein Drittel der deutschen Haushalte hält sich für Flexitarier

Alter Jahre	Vegetarier %	Flexitarier %
> 70	2,9	54
< 30	8,6	23

Sind Flexitarier die eigentlichen Träger des Veggie-Booms ?

## Anteil der Flexitarier an allen Haushalten in Deutschland

Alter, Jahre	Anteil, %	Vegetarier/Veganer, %
< 30	28	8,6
30-39	27	
40-49	28	
50-59	34	
60-69	43	
> 70	52	2,9



Statica 2015

# Studie: Fleischkonsum in Deutschland

## Universitäten Göttingen und Hohenheim 2013

- 3,7 % Anteil der Vegetarier
  - 11,6 % Flexitarier
  - 60 % wären bereit weniger Fleisch zu essen
  - 9,5 % wollen weniger Fleisch essen
  - 13,5 % würden mehr Fleisch essen, wenn es billiger wäre
  - 2 % beabsichtigen mehr Fleisch zu essen
-

# Derzeitige Entwicklung

Die Anzahl der . . .

. . . Vegetarier sinkt etwas (zu Gunsten der Veganer & Flexitarier)

. . . Veganer steigt deutlich

. . . Flexitarier nimmt zu

# Meine Prognose . . .

Unsere Ernährung wird in Zukunft **weitaus überwiegend pflanzlich** sein; dafür sprechen . . .

- . . . ethische Anliegen
- . . . gesundheitliche Vorteile
- . . . gesellschaftliche Fairness
- . . . ökologische Erfordernisse
- . . . ökonomische Vernunft

- 
- . . . der gesunde Menschenverstand
  - . . . **unsere Kinder und Enkelkinder**



# Vier entscheidende Kriterien für die **Gesundheit** von Veganern

1. Wie **konsequent** wird vegan gegessen ?
2. Wie **lange** wird bereits vegan gegessen ?
3. Wie **vollwertig** wird vegan gegessen ?
4. Werden **Supplemente** genommen  
oder **angereicherte Produkte** verzehrt ?

# Varianten der **veganen** Ernährung

- **Fruganer** essen nur das was die Natur zum Verzehr vorsieht
  - **Pudding-Veganer** essen überwiegend stark verarbeitete Lebensmittel
  - **Roh-Veganer** verzehren ausschließlich unerhitzte Lebensmittel
  - **Honig-Veganer** konsumieren auch Honig
  - **Pesco-Veganer** verzehren gelegentlich Fisch / Meeresfrüchte
  - **Pollo-Veganer** essen auch Geflügel
  - **Semi-Veganer** essen selten Fleisch
  - **Flexiganer** gelten als Teilzeit-Veganer <5 Energie% vom Tier
  - **Freeganer** können Veganer sein, leben vom *Containern*
-

# Vegane Ernährung

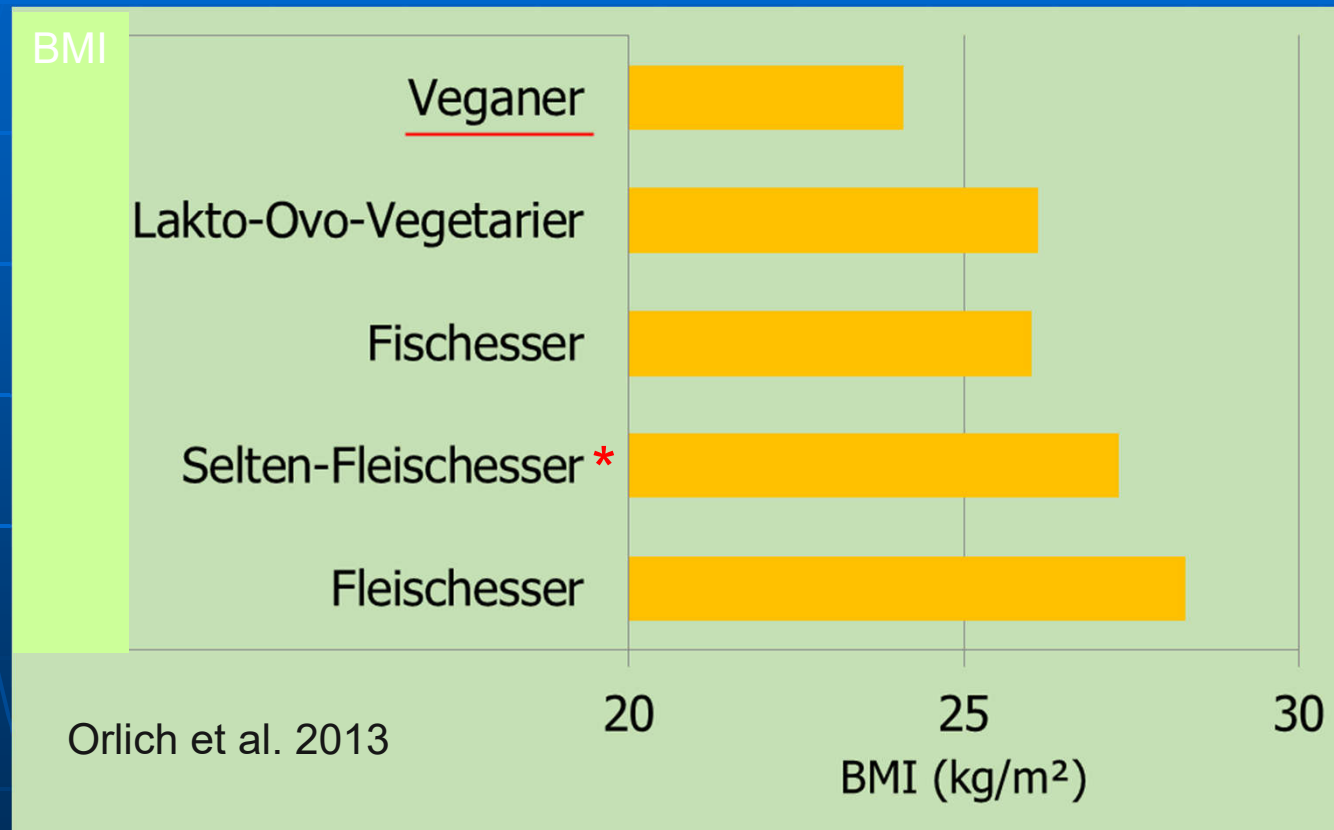
Die verschiedenen Formen  
des Veganismus  
erfordern **Differenzierungen**

# Lebensmittelverzehr von Veganern

Lebensmittelgruppe	Verzehr (g/d)	
	<u>Veganer*</u>	NVS II
Gemüse	484	232
Obst	365	254
Getreide	184	80
Soja und andere pflanzliche Proteinprodukte	200	2,5

Patelakis 2014

# Übergewicht / BMI



\* Flexitarier < 5% Energie mit tierischen Produkten

# Diabetes Typ 2

Tonstad et al. 2009

		Risiko (OR)	
Prävalenz Typ 2-Diabetes (%)		adjustiert* (ohne BMI)	adjustiert* (mit BMI)
<u>Veganer</u>	2,9	<b>0,32</b>	<b>0,51</b>
Lakto-Ovo-Vegetarier	3,2	<b>0,43</b>	<b>0,54</b>
Fischesser	4,8	0,56	0,70
<b>Flexitarier *</b>	6,1	0,69	0,76
Fleischesser	7,6	1,00	1,00

\*Flexitarier < 5% Energie mit tierischen Produkten

# Nährstoffversorgung von **Veganern**

Gut oder besser versorgt mit:

- $\beta$ -Carotin
- Vitamin C
- Vitamin E
- Thiamin
- Folat
- Biotin
- Pantothensäure
- Magnesium
- SPS/Ballaststoffe

Teilweise **kritisch** in der Allgemeinbevölkerung:

- $\beta$ -Carotin
- ?
- ?
- Thiamin
- Folat
- ?
- ?
- Magnesium
- SPS/Ballaststoffe

# Nährstoffversorgung von Veganern

## Kritische Nährstoffe

- **Vitamin B<sub>12</sub>**
- Eisen
- Zink
- Omega-3-FS
- Kalzium
- Vitamin B<sub>2</sub>
- Jod
- Vitamin D

## Teilweise **kritisch** in der Allgemein- bevölkerung:

- Vitamin B<sub>12</sub>
- Eisen
- Zink
- ?
- Kalzium
- ?
- Jod
- Vitamin D



# Verwirrung

Wo das Wissen aufhört,  
fängt der Glaube an.

Johann Wolfgang von Goethe  
1759-1832

# Veganismus ist ein **Lebensstil**

## Veganer vs. Fleischesser

- rauchen seltener
  - treiben mehr Sport
  - trinken weniger Alkohol
  - gehen seltener zum Arzt
  - nehmen seltener Medikamente ein
  - verwenden häufiger Supplemente
- 
- essen keine tierischen Produkte

# Offene Forschungsfragen Vegane Ernährung

- Weitere Nährstoffe (z. B. Selen)
- Langzeitwirkungen
- vegane Ernährung von
  - Schwangeren
  - Stillenden
  - Kindern
  - Sportlern

# Erkenntnis

Vieles ist bekannt,  
leider in verschiedenen Köpfen.

Werner Kollath  
1892-1970

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit