

Die Außer-Haus-Verpflegung als Schlüssel für eine nachhaltige Ernährung

Ergebnisse aus den Projekten
NAHGAST und **KEEKS**

Tobias Engelmann

Faktor 10 – Institut für nachhaltiges Wirtschaften

6. April 2017

forum 1.5

Reallabore und Transformationsplattformen in der Region
Universität Bayreuth

gefördert von:



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

- Die Projekte NAHGAST und KEEKS: Partner, Ziele und Design
- Der Außer-Haus-Markt
- Das Leitbild „Nachhaltigkeit in der Außer-Haus-Gastronomie“
- Die Messung von Nachhaltigkeit und die Verbraucher*innenansprache

Projekt NAHGAST:

Entwicklung, Erprobung und Verbreitung von Konzepten zum nachhaltigen Produzieren und Konsumieren in der Außer-Haus-Verpflegung

Förderprogramm:
BMBF Förderschwerpunkt
„Sozial-ökologische
Forschung“

Themenfeld:
Begleitung und
Unterstützung von
Transformationsprozessen
zum nachhaltigen
Wirtschaften

Laufzeit:
03/15 – 02/18

Förderkennzeichen:
01UT1409A

Fördersumme:
Ca. 1,2 Mio. Euro



FH MÜNSTER
University of Applied Sciences



iSuN
Institut für Nachhaltige Ernährung

Fachhochschule Münster
Institut für Nachhaltige Ernährung
Prof. Dr. Petra Teitscheid



Faktor 10 – Institut für nachhaltiges
Wirtschaften gemeinnützige GmbH
Holger Rohn



Technische Universität Berlin – Institut
für Berufliche Bildung und Arbeitslehre,
Fachgebiet Ernährung/
Lebensmittelwissenschaft
Prof. Dr. Nina Langen



Wuppertal Institut
für Klima, Umwelt, Energie
GmbH

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt,
Energie GmbH
Dr. Melanie Speck



Initiierung, Unterstützung und Verbreitung von
Transformationsprozessen zum nachhaltigen Wirtschaften in der
Außer-Haus-Gastronomie

Bewertung von Speisenangeboten in den Dimensionen Ökologie,
Soziales und Gesundheit

Ansprache der Verbraucher*innen, nachhaltig zu essen

Entfaltung einer politischen Wirkung über das Leitbild

Projekt KEEKS:

Klima- und energieeffiziente Küche in Schulen

Das dieser Veröffentlichung zugrunde liegende Vorhaben wird mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit aufgrund eines Beschlusses des Bundestages unter den Förderkennzeichen 03KF0037A-F im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative gefördert. Die Verantwortung für diesen Text liegt bei den Autor/-innen.



Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz,
Bau und Reaktorsicherheit

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Verbundpartner



IZT - Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung gGmbH, 14129 Berlin, Dr. Michael Scharp, Tel. 030 - 803088-14, Teilprojekt: Projektkoordination und Bildung für Klimaeffizienz



Faktor 10 – Institut für nachhaltiges Wirtschaften gGmbH, 61169 Friedberg, Holger Rohn, Tel. 06031-791137, Teilprojekt: Status Quo in den Küchen und Berufsbildung



VEBU Vegetarierbund Deutschland e.V., 10785 Berlin, Sebastian Joy, Tel. 030-29028253-0, Teilprojekt: Energieanalyse, Beratung und Schulungen für Küchen



Netzwerk e.V. – Soziale Dienste und Ökologische Bildung, 50739 Köln, Sabine Schulz-Brauckhoff, Tel. 0221-888996-21, Teilprojekt: Praxistest und Umsetzung



ifeu - Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg GmbH, 69120 Heidelberg, Dr. Guido Reinhardt, Tel. 06221-4767-31, Teilprojekt: Potentiale für Klima- und Energieeffizienz



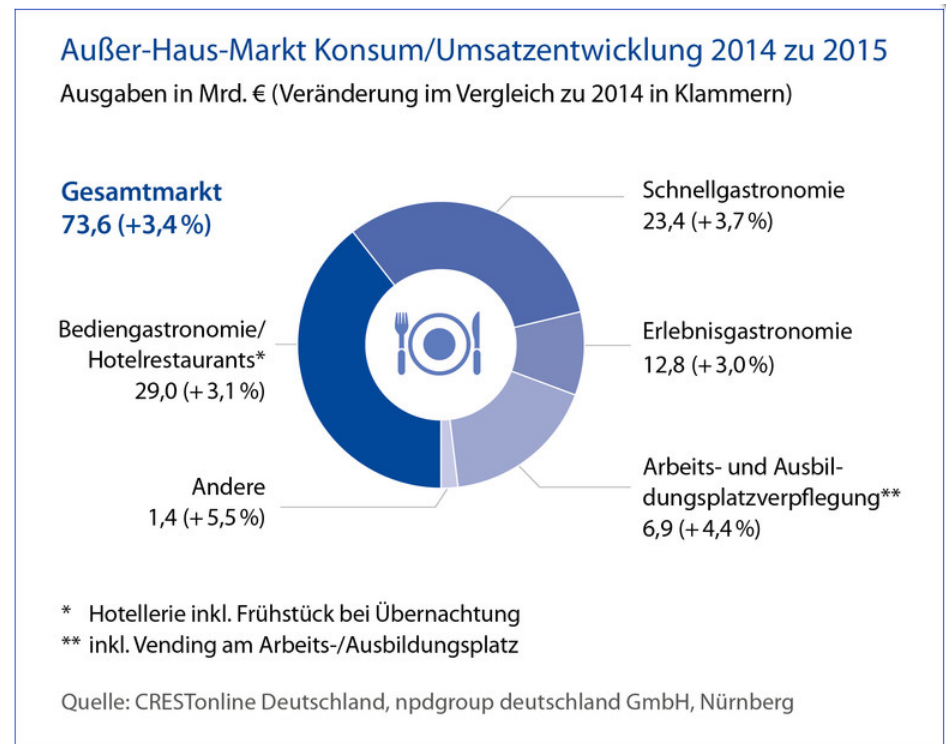
Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH, 42103 Wuppertal, Dr. Carolin Baedeker, Tel. 0202-2492119, Teilprojekt: Qualifizierung und Transformation in Küchen und Branche

Der Außer-Haus-Markt

- Übernutzung natürlicher Ressourcen ist Schlüsselproblem bei der Überlastung der Ökosphäre → u. a. Klimawandel
- Natürliche Ressourcen:
 - erneuerbar oder nicht-erneuerbar
 - energetisch oder nicht-energetisch
 - Rohstoffe, Boden, Wasser, Luft, Biodiversität, Strahlung, strömende Ressourcen ...
- Ziel über alle Bedarfsfelder hinweg (Wohnen, Ernährung, Mobilität, Kleidung usw.): Reduktion des Ressourcenverbrauchs um den **Faktor zehn** in den reichen Gesellschaften (Schmidt-Bleek 1997)

- Ökologische (und soziale) Wirkungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette
 - agrarische Urproduktion → Weiterverarbeitung → Verpackung → Distribution → Handel → Lagerung → Zubereitung → Entsorgung von Resten und Verpackungen; immer wieder: Transporte
- Menschliche Ernährung verursacht ca. 30 % der globalen Ressourcennutzung und der globalen THG-Emissionen (WWF 2012), das Bedarfsfeld Ernährung trägt damit zur Übernutzung der Erde bei
- Ziel für das Bedarfsfeld Ernährung: Reduktion des Ressourcenverbrauchs um den **Faktor zwei** (Lettenmeier et al. 2014)
- Darüber hinaus zahlreiche weitere ökologische und soziale Aspekte (Biodiversität, Eutrophierung, Ausbeutung von Mensch und Tier usw. usf.)

- Privater Außer-Haus-Konsum Deutschland: 73,6 Milliarden € (2015)
- 11,5 Milliarden Besucher pro Jahr (2015)
- Durchschnittsausgaben pro Besuch: 6,39 €

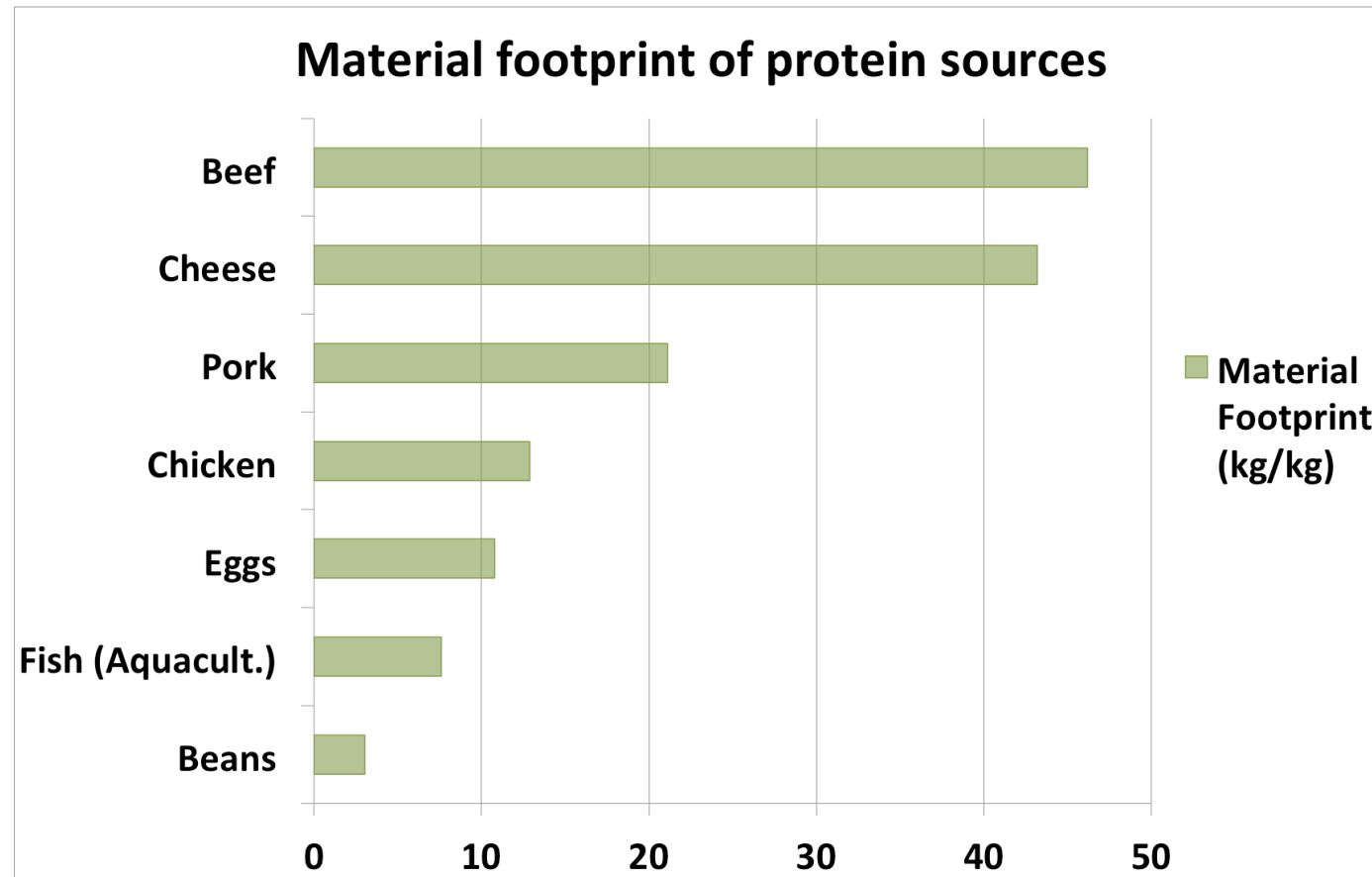


Außer-Haus-Markt Konsum/ Umsatzentwicklung 2014 bis 2015

BVE-Jahresbericht 2015.

<http://www.bve-online.de/presse/infothek/publikationen-jahresbericht/jahresbericht-2015> (S. 18)

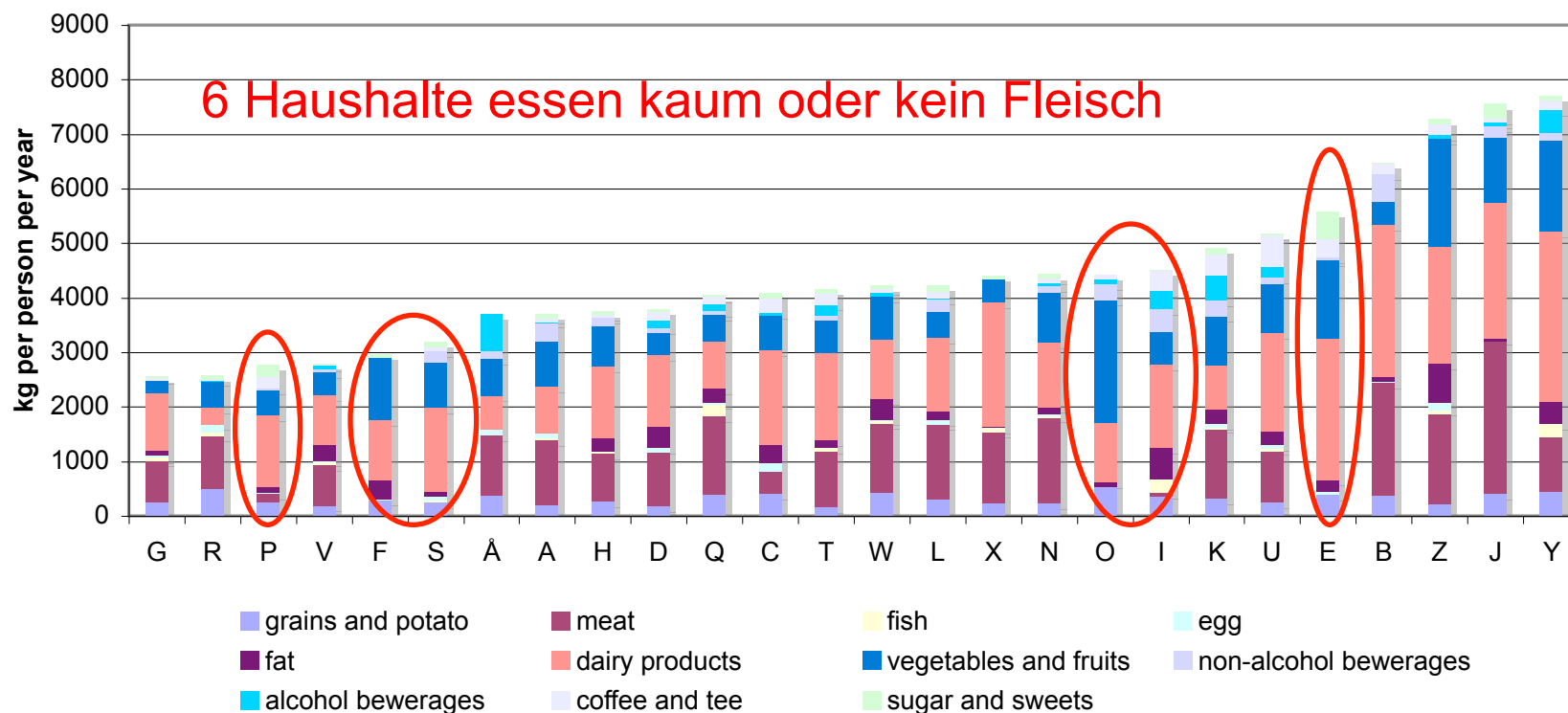
- Ernährung sehr persönliches und sensibles Thema
- Beitrag der Ernährung zur Übernutzung der Ökosphäre/ zum Klimawandel nicht intuitiv eingängig
- Drastische Reduktion des Ressourcenverbrauchs nicht möglich
- Aus Konsumsicht bequeme Trends wie bio, regional oder Urban Gardening tragen wenig zur Reduktion des Ressourcenverbrauchs bei
 - Rebound-Effekte möglich, „professionelle“ agrarische Strukturen sind in der Gesamtbetrachtung ökologisch oft vorteilhaft
- Selbst vegetarische Ernährung ist nicht viel ressourcenleichter, wenn Fleisch durch Milchprodukte ersetzt wird



Source: Kauppinen et al. 2008

Kleiner Exkurs: Ressourcenintensität verschiedener Ernährungsstile

Summary of TMR figures in Foodstuffs



Source: Lettenmeier et al.

- Nicht alle Lösungsansätze tun weh, z. B. Vermeidung von Lebensmittelabfällen
 - Dennoch an dieser Stelle Potenziale bitte nicht überschätzen: Geschätzt ein Drittel weggeworfener LM bedeutet nicht, dass hier ein Drittel der Ressourcen eingespart werden können, da v. a. ressourcenleichte LM weggeworfen werden
- Umweltschonende Ernährung ist meist auch gesünder bzw. umgekehrt: Ernährung nach DGE-Empfehlungen ist ressourceneffizienter als gegenwärtige Ernährung
 - In Teilen der AHG wird schon nach DGE-Standards gekocht
- Menschen sind beeinflussbar – auch bei der Wahl (nachhaltiger) Speisen
 - Nudging Teil des NAHGAST-Projekts

Das Leitbild für eine nachhaltige Außer-Haus-Gastronomie

Unternehmen der Außer-Haus-Gastronomie ...

- ... akzeptieren die **planetarischen Grenzen** als begrenzenden Rahmen für ihr eigenes Handeln.
- ... handeln sozial verantwortlich in ihrem Unternehmen, in ihrer **Region** und in ihren **globalen Wertschöpfungsketten**.
- ... übernehmen Mitverantwortung in Bezug auf die **Förderung einer gesunden Ernährung** ihrer Kund*innen.

... **offen** und **transparent**

... als Beitrag zur Erreichung der **Sustainable Development Goals** der Vereinten Nationen



Quelle:
Teitscheid et al. (2017)

- Ein einheitliches Leitbild „Nachhaltigkeit in der Außer-Haus-Gastronomie“ ist für einen heterogenen Markt schwer zu definieren.
- Die ökonomische Perspektive fehlt im Leitbild – so sei es aus Unternehmensperspektive nicht attraktiv.
- Derzeit ist es auf die Ansprache von Politik und Wissenschaft ausgerichtet – Weiterentwicklung/ Konkretisierung notwendig.
- Nachhaltigkeit wird zukünftig in der Branche weiter an Relevanz gewinnen – das Leitbild bietet den Unternehmen einen grundlegenden, verlässlichen Rahmen zur Unterstützung bei der Umsetzung der komplexen Thematik

Messung von Nachhaltigkeit

- **Modulares NAHGAST-Konzept**

Modul
NAHGAST Speise Basis (qualitative
Nachhaltigkeitsbewertung von
Speisen)

Modul
NAHGAST Speise Profi
(quantitative Nachhaltigkeitsbewertung
von Speisen)

Modul
NAHGAST Betrieb (Nachhaltigkeitsbewertung auf Betriebsebene)

Speck et al. (2017): Entwicklung von integrierten Methoden zur Messung und Bewertung von Speisenangeboten in den Dimensionen Ökologie, Soziales und Gesundheit. Arbeitspapier 3.

Engelmann et al. (2017): Bewertung von ausgewählten Verpflegungsangeboten (im Erscheinen)

Modul NAHGAST Speise Basis

Indikatorenset:

Ökologie u.a. Anteil tierischer, biologischer, regionaler und saisonaler Produkte, Anteil vermeidbarer Speiseabfälle

Soziales Anteil fair gehandelter Produkte

Gesundheit u.a. Energiegehalt (kcal), Menge an Obst und Gemüse, Ballaststoffgehalt, Warmhaltezeit

Ökonomie Beliebtheit, Kostendeckungsgrad

Modul NAHGAST Speise Profi

• Indikatorenset:

• **Ökologie** u.a. Material Footprint, Carbon Footprint, Wasserbedarf, Flächenbedarf

Soziales Anteil fair gehandelter Produkte, Anteil tierischer Produkte aus artgerechter Tierhaltung

• **Gesundheit** u.a. Energiegehalt, Fettgehalt, Ballaststoffgehalt, Salzgehalt

• **Ökonomie** Beliebtheit, Kosten-Deckungsgrad

Modul NAHGAST Betrieb

Indikatorenset:

Soziales Schulungs-/Weiterbildungsangebote, Mitarbeiter-/Kundenzufriedenheit, Gesundheitsförderung und Arbeitssicherheit, Faire Lohnpolitik, Menschenrechte und Verbot von Diskriminierung

Ökologie Art der Energiebereitstellung, Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe, Küchen- und Gebäudetechnik, ggf. Umwelterklärung durch EMAS – oder ähnliches

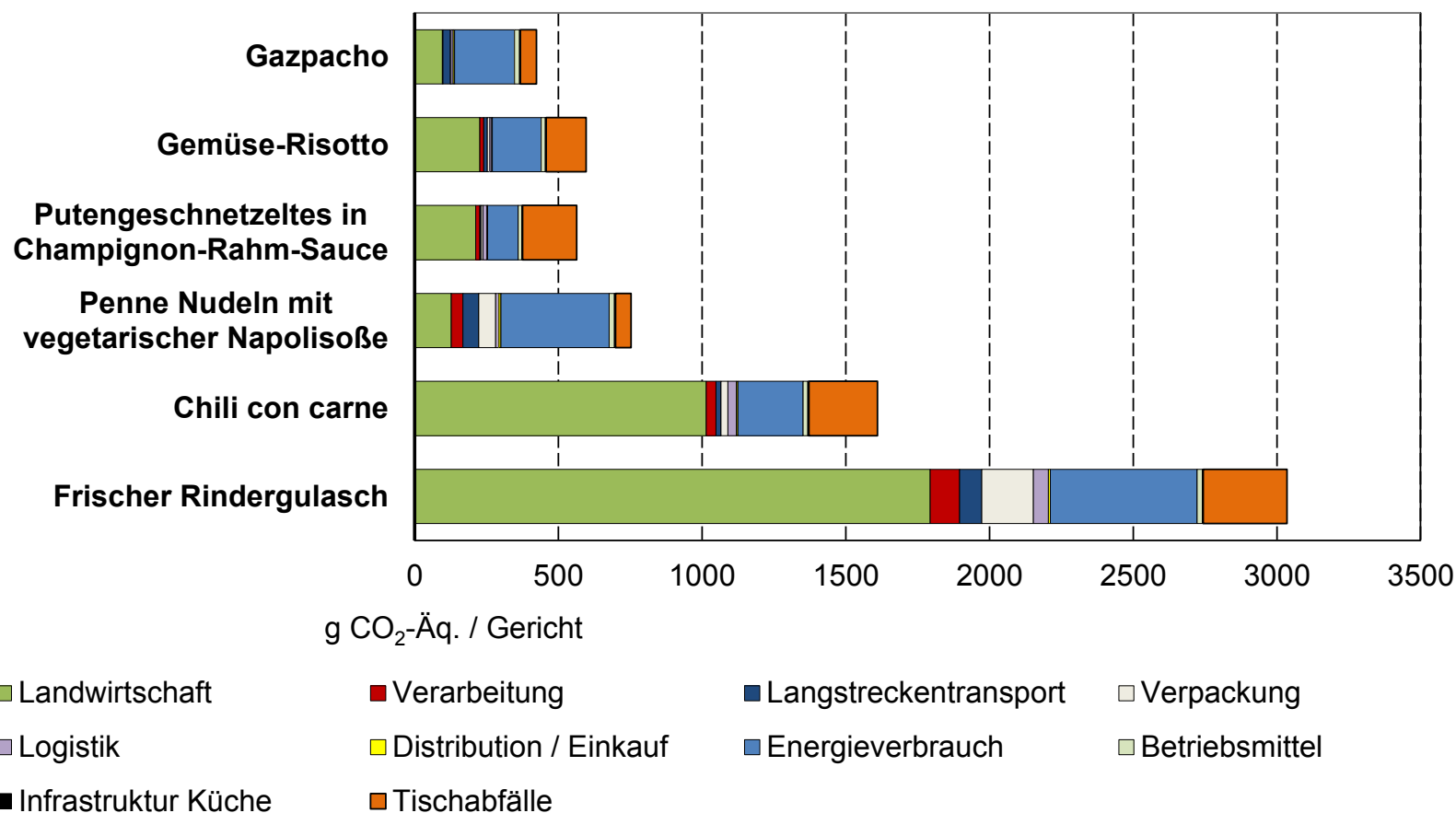
nächste Folie: beispielhafte Darstellung eines
Speisenbewertungsergebnisses von NAHGAST Speise Profi

Quelle: NAHGAST-Projektteam

Bewertung hinsichtlich:	Bewertung ungewichtet:	Kategorie bewertet?	Bewertung ungewichtet Bewertung von 1 (nicht empfehl.) bis 3 (empfehlenswert)
Material Footprint	nicht empfehlenswert	1	1
Carbon Footprint	nicht empfehlenswert	1	1
Wasserbedarf	empfehlenswert	1	3
Flächenbedarf	nicht empfehlenswert	1	1
Faire Produkte	nicht empfehlenswert	1	1
Artgerechte Haltung	nicht empfehlenswert	1	1
Energiegehalt	empfehlenswert	1	3
Ballaststoffe	eingeschränkt empfehlenswert	1	2
Fettgehalt	eingeschränkt empfehlenswert	1	2
Gehalt Kohlenhydrate	empfehlenswert	1	3
davon Zucker	empfehlenswert	1	3
Salzgehalt	nicht empfehlenswert	1	1
Beliebtheit	eingeschränkt empfehlenswert	1	2
Kostendeckungsgrad	eingeschränkt empfehlenswert	1	2
	ungewichtet:	Kategorien, die in die Gesamtbewertung eingehen (max. 14)	Bewertung 1 bis 3:
Gesamtbewertung:	eingeschränkt empfehlenswert	14	1,9
Ergebnis nach Dimensionen:			
Ökologische Dimension	eingeschränkt empfehlenswert	4	1,5
Soziale Dimension	nicht empfehlenswert	2	1,0
Gesundheitliche Dimension	eingeschränkt empfehlenswert	6	2,3
Ökonomische Dimension	eingeschränkt empfehlenswert	2	2,0

Bilanzierung von Energieverbrauch und Klimawirksamkeit im KEEKS-Projekt entlang der Wertschöpfungskette

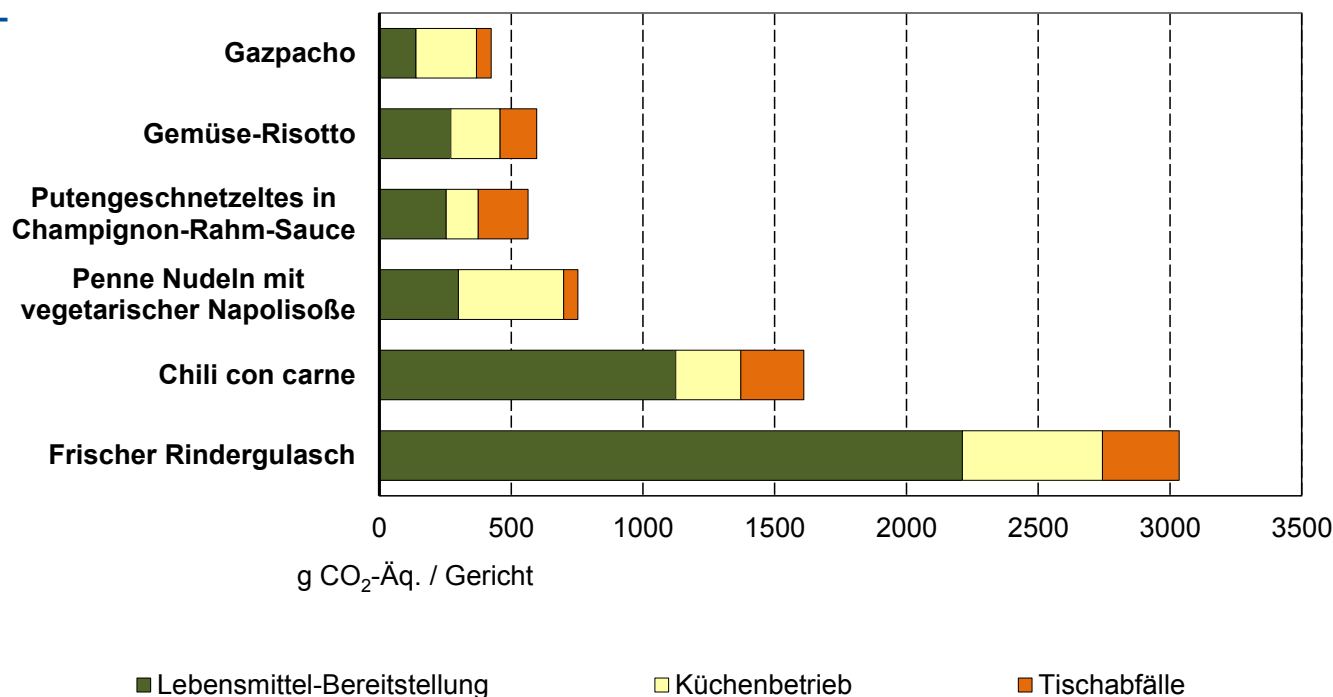
6 Beispielgerichte



Quelle: IFEU 2017 (vorläufige Ergebnisse)

Bilanzierung von Energieverbrauch und Klimawirksamkeit im KEEKS-Projekt entlang der Wertschöpfungskette

- große Bandbreite
- Einfluss von Fleisch
- Relevanz von Energieverbrauch in den Küchen
- Relevanz von Küchenprozessen



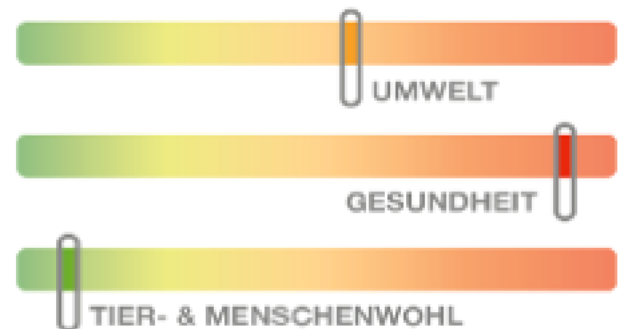
Quelle: IFEU 2017 (vorläufige Ergebnisse)

Konsument*innenansprache

Drei Arten von Interventionen, die Verhalten beeinflussen

- **Nudging:** primär unbewusst über Veränderungen in physischer Umgebung
- **Informationen:** wirken auf bewusste Denkprozesse
- **Partizipation:** über aktive Auseinandersetzung mit Themen und Übernahme von Verantwortung

- Veränderte Rezeptur
 - das beste Gericht noch etwas verbessern (Leuchtturmgericht)
- Änderung der Positionen (→ Nudging)
 - das „nachhaltigste“ Gericht auf der aussichtsreichsten Position
- Beschreibender Name (→ Nudging)
 - dem besten Gericht einen attraktiven Namen geben
- Wahl eines Lieblingsgerichts (→ Partizipation)
- Behandlung des Themas im Unterricht (→ Information, Partizipation)
- Auslabelung der NAHGAST-Gerichte (→ Information)
 - voraussichtliches Label:



- Eingespielte Gewohnheiten zu verändern ist gerade im Bereich Ernährung nicht einfach
- Nachhaltigkeit ist nicht messbar, nur einzelne Indikatoren, die nebeneinander, aufeinander und tw. gegeneinander wirken
- Je größer der Effekt sein soll, umso größer muss der Eingriff sein (z. B.: 20 g weniger Fleisch pro Portion tragen nur einen relativ kleinen Teil dazu bei, den Ressourcenverbrauch der Ernährung zu halbieren)
- Zutaten in nachhaltigeren Varianten nicht immer in großen Mengen verfügbar

(als Beitrag zum nicht mehr ganz aktuellen Streit um die Bauernregeln des Bundesumweltministeriums – wer diesen Beitrag ernster nimmt als nötig, ist selbst schuld...)

- Steak vom Rind und Speck vom Schwein heizen unsrem Klima ein.
- Käse, Milch und Fleisch vom Rind: big Material Footprint!
- Isst der Gast nur Wurst und Mett, wird er krank und meist auch vollschlank.
- Öko-regional gesourced ist dem Klima ziemlich wurst.
- Nur in der Saison zu sourcen braucht viel weniger Ressourcen.
- Die Ökosphäre wird stabiler, ernähr'n wir uns vegetabiler.
- Tofusteak und prima Mandelmilch gegen den Klimawandel!

- **Engelmann et al. (2017):** Bewertung von ausgewählten Verpflegungsangeboten. Zukünftig online: www.nahgast.de
- **IFEU (2017):** Interne (vorläufige) Projektergebnisse aus dem KEEKS-Projekt
- **Kauppinen et al. (2008):** Data envelopment analysis as a tool for sustainable foodstuff consumption. In: Ken, T.G. (ed.): Sustainable consumption and production: (...): 181-195
- **Lettenmeier et al. (2014):** Eight Tons of Material Footprint—Suggestion for a Resource Cap for Household Consumption in Finland. Resources (3): 488-515
- **Schmidt-Bleek (1997):** Wieviel Umwelt braucht der Mensch? Faktor 10 – Das Maß für ökologisches Wirtschaften. dtv, München
- **Speck et al. (2017):** Entwicklung von integrierten Methoden zur Messung und Bewertung von Speisenangeboten in den Dimensionen Ökologie, Soziales und Gesundheit. NAHGAST Arbeitspapier 3. Zukünftig online: www.nahgast.de
- **Teitscheid et al. (2017):** Vorschlag für ein Leitbild „Nachhaltigkeit in der Außer-Haus-Gastronomie“ Voraussetzungen, Anforderungen und Beteiligungsprozess NAHAST Arbeitspapier 2. Zukünftig online: www.nahgast.de
- **WWF (2012):** Klimawandel auf dem Teller. online: https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/Klimawandel_auf_dem_Teller.pdf



NAHGAST



Tobias Engelmann

Faktor 10 – Institut für nachhaltiges

Wirtschaften gGmbH

Alte Bahnhofstr. 13

61169 Friedberg

Tel.: 06031 791137

Fax: 0251 83-65402

E-Mail: tobias.engelmann@f10-institut.org

www.nahgast.de

www.keeks-projekt.de

gefördert von:



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung