

DGKJ-Kurs Pädiatrische Ernährungsmedizin

Block I: 23.-26.02.2022

Block II: 23.-26.03.2022

E-Learning-Block



| Modul | h | Thema |
|------------------------|---|--|
| Lerneinheit I | | |
| 1.1 | 2 | Grundkenntnisse des Energie-SW., d. physiol. Funktionen, Verdauung, Absorption u. endogenen Verwertung / Sport und Ernährung |
| 1.2 | 2 | Makro- und Mikronährstoffe |
| 1.3 | 1 | Prävention ernährungsbedingter Krankheiten |
| 1.4 | 1 | Ballaststoffe |
| Lerneinheit II | | |
| 2.1 | 1 | Prä- und Probiotika |
| 2.2 | 1 | Lebensmittelkunde, functional food |
| 2.3 | 2 | Lebensmittelsicherheit, Verbraucherschutz |
| 2.4 | 1 | Grundlagen der Ernährungstherapie |
| 2.5 | 1 | Grundlagen der Ernährungswissenschaft |
| Lerneinheit III | | |
| 3.1 | 1 | Gesundheitsökonomische Aspekte |
| 3.2 | 2 | Berücksichtigung der Behandlungsform (z.B. Akut-klinik; Reha-, Pflegeeinrichtung, ambulant) |
| 3.3 | 1 | Gemeinschaftsverpflegung |
| 3.4 | 2 | Organisation und Qualitätssicherung der Ernährungsmedizin |

Gemeinschaftsverpflegung

Bedeutung für Primärprävention und Nachhaltigkeit

**Referentin:
Prof. Dr. Ulrike Arens-Azevedo**

Erklärung von Interessen

Hiermit erkläre ich, dass der Inhalt meines Vortrags/Seminars produkt- und dienstleistungsneutral gestaltet ist und kein Interessenkonflikt hinsichtlich Anstellungsverhältnis, Berater-bzw. Gutachtertätigkeit, Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien oder Fonds, Patenten, Urheberrechten, Verkaufslizenzen, Honorarzahungen, Finanzierung wissenschaftlicher Untersuchungen sowie anderer finanzieller Beziehungen besteht.

Hamburg, 10.01.2022

Name: Ulrike Arens-Azevedo

Gliederung

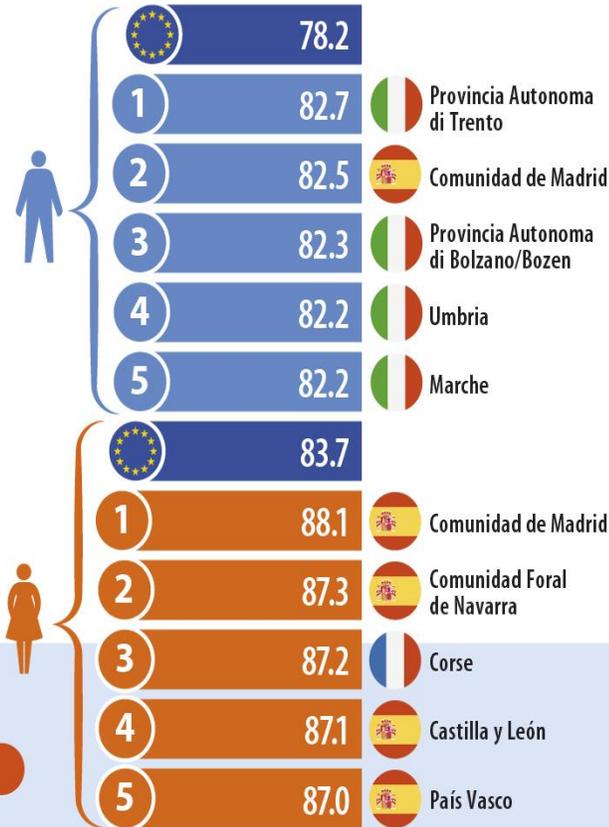
- 1. Hintergründe
- 2. Was zählt zur Gemeinschaftsverpflegung(GV)?
- 3. Bedeutung der GV in der Primär-Prävention
- 4. Die DGE-Qualitätsstandards für die Verpflegung
- 5. Der Einfluss der Ernährungsumgebung in der GV
- 6. Fazit

Hintergründe: Die Lebenserwartung in Deutschland und in Europa

Which EU regions have the highest life expectancy for men and women?



(years, 2018 data)
EU-27: estimates



ec.europa.eu/eurostat

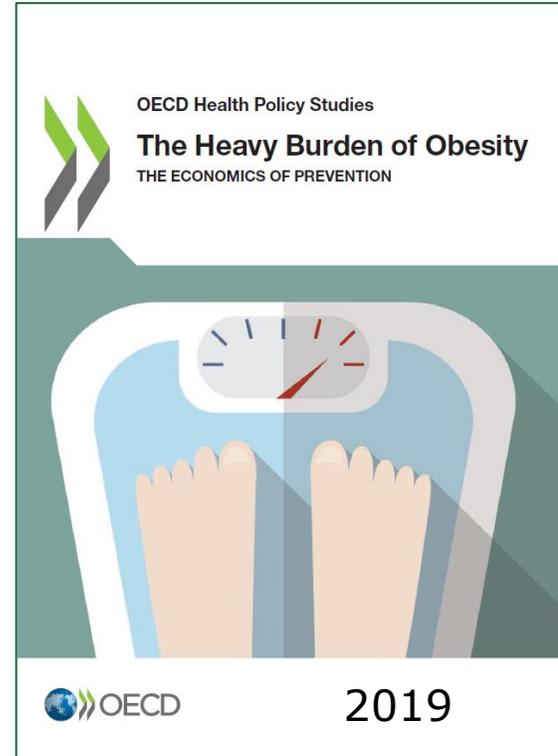
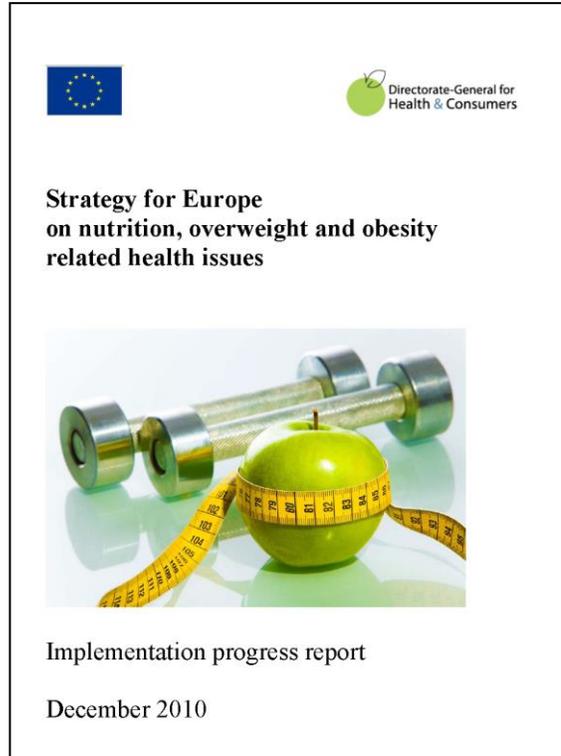
Durchschnittliche Lebenserwartung in Deutschland

Für neugeborene Mädchen 83,4 Jahre, für neugeborene Jungen 78,6 Jahre (Destatis 2021)

Durchschnittliche Lebenserwartung in Europa (Eurostat 2018)

Für neugeborene Mädchen 83,7 Jahre, für neugeborene Jungen 78,2 Jahre

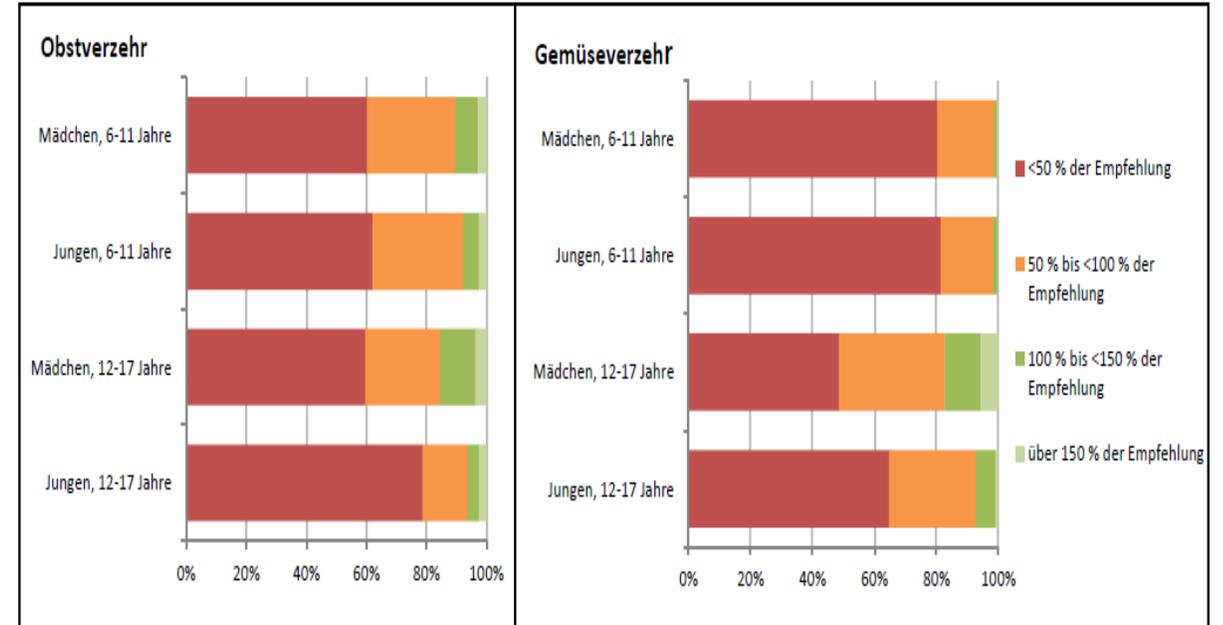
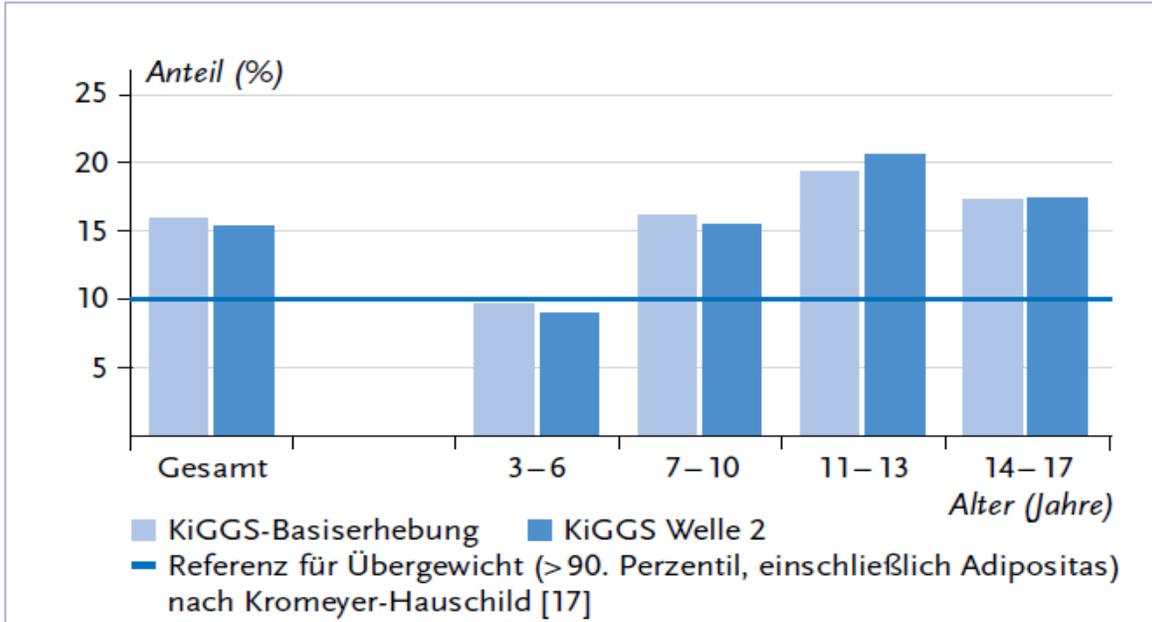
Hintergründe: Ernährungsprobleme sind vielfältig – Strategien zu ihrer Bekämpfung auch



Seit 2008,
fortlaufend

Beispiel: nationale Reduktions- und Innovationsstrategie für Fertigprodukte

Hintergründe: Ernährungsverhalten bei Kindern und Jugendlichen



Empfohlen werden je nach Alter und Geschlecht 210 – 410 g Obst und 230 – 440 g Gemüse (FKE)

Schienkiewitz A et.al: Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter, Querschnittsergebnisse und Trends aus KIGGS Welle 2 (2014-2017), in : RKI(Hrsg.): Journal of Health Monitoring 3(1), 2018, S.16-21

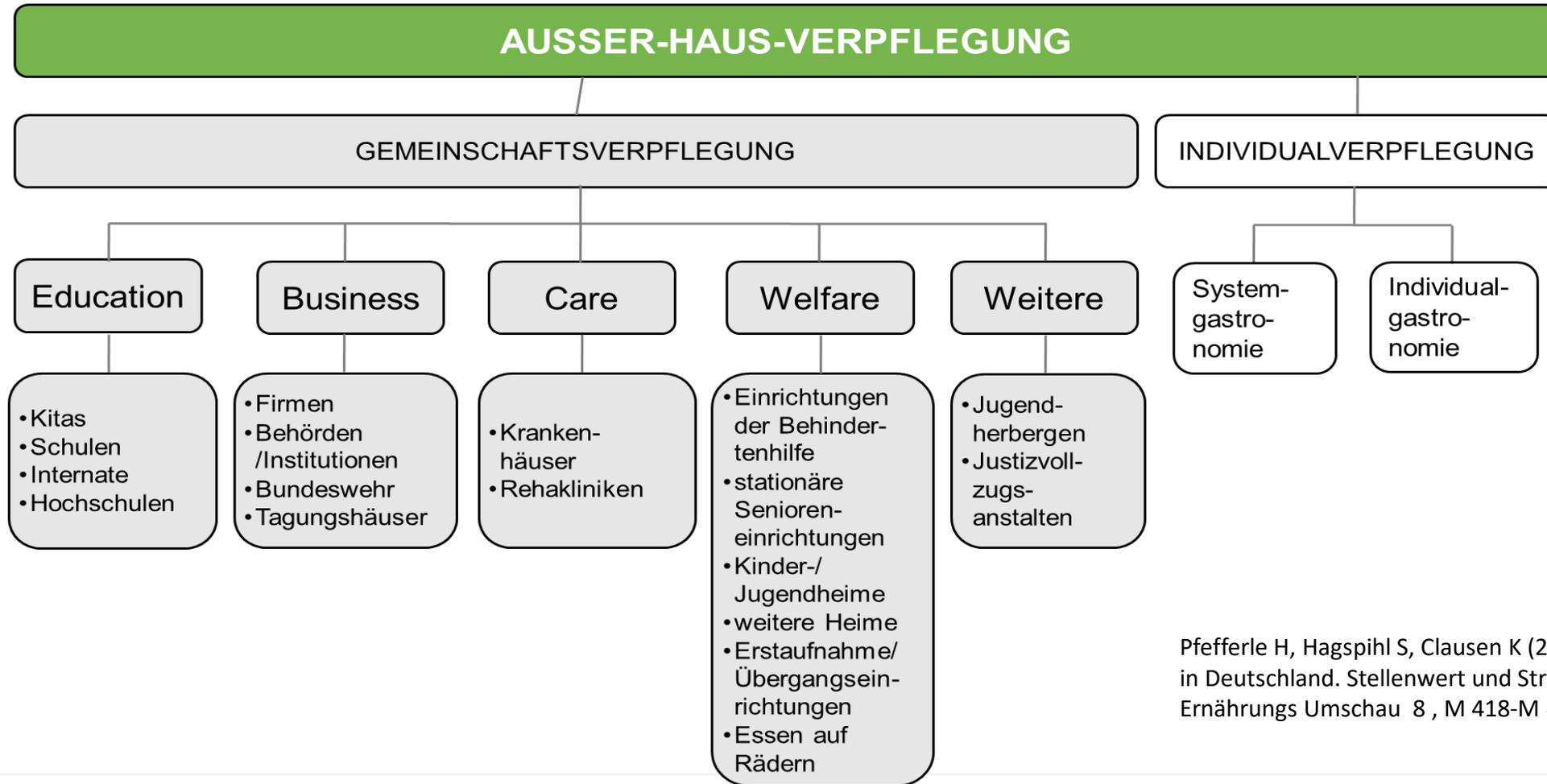
Mensink GBM et.al (2020): EsKiMo II – Die Ernährungsstudie als KIGGS-Modul, Berlin, S. 45

Hintergründe: Ernährungsverhalten wird von vielen Einflussfaktoren bestimmt



Quelle: Bucksch, J : Verhältnisprävention von Übergewicht bei Kindern und Jugendlichen – Evidenzbasierung als Herausforderung, In GVG (Hrsg.): Ideenwettbewerb und Verhältnisprävention, Berlin 2018, S.19

Was zählt zur Gemeinschaftsverpflegung?



Pfefferle H, Hagspihl S, Clausen K (2021): Gemeinschaftsverpflegung in Deutschland. Stellenwert und Strukturen. Ernährungs Umschau 8, M 418-M 428

Wie viele Menschen werden erreicht?



58.500 Kitas mit 3,8 Mio. Kinder
davon 2,5 Mio. Kinder im Alter von
0-7 Jahren mit Mittagsverpflegung



13.800 Kantinen mit
2,24 Mrd. Gästen pro Jahr



8,4 Mio. Schüler*innen, davon
3,5 Mio. im Ganztagsbetrieb in
19.041 (Verwaltungseinheiten)



1.914 Krankenhäuser mit 19,4 Mio.
Patient*innen jährlich
1.112 REHA-Kliniken mit 1,7 Mio.
Patient*innen



Gesund essen. besser leben.

15.400 stationäre Einrichtungen mit 820.000 Bewohner*innen,
davon 757.925 älter als 65 Jahre
2.500 Mahlzeitendienste „Essen auf Rädern“ mit 320.000 Kund*innen

Quellen: Statistische Bundesamt (2021): Statistiken der Kinder- und Jugendhilfe, Statistische Bundesamt(2021): Grunddaten der Krankenhäuser 2019, DGE-Ernährungsbericht 2012, Statistische Bundesamt (2020): Pflegestatistik 2019, Pflege im Rahmen der Pflegeversicherung, Deutschlandergebnisse, KMK 2021: Allgemein bildende Schulen in Ganztagsform in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland – Statistik 2016-2020 - Berlin

Besonderer Fokus: die Kita- und Schulverpflegung

- Teilnahme am Mittagessen
 - in Grundschulen 50 %
 - ab der 5. Klasse 30 %
- Laut EsKiMo II Studie (2020) könnten 87 % der Kinder und Jugendlichen eine warme Mahlzeit in der Schule erhalten, nur 43 % nehmen diese auch in Anspruch
- Große Vielfalt hinsichtlich Zuständigkeiten (Schulträger, Schulleitungen), Organisation (Einbettung in den Schulalltag), Angebotsbreite und -tiefe und Preisen sowie Qualitätssicherung

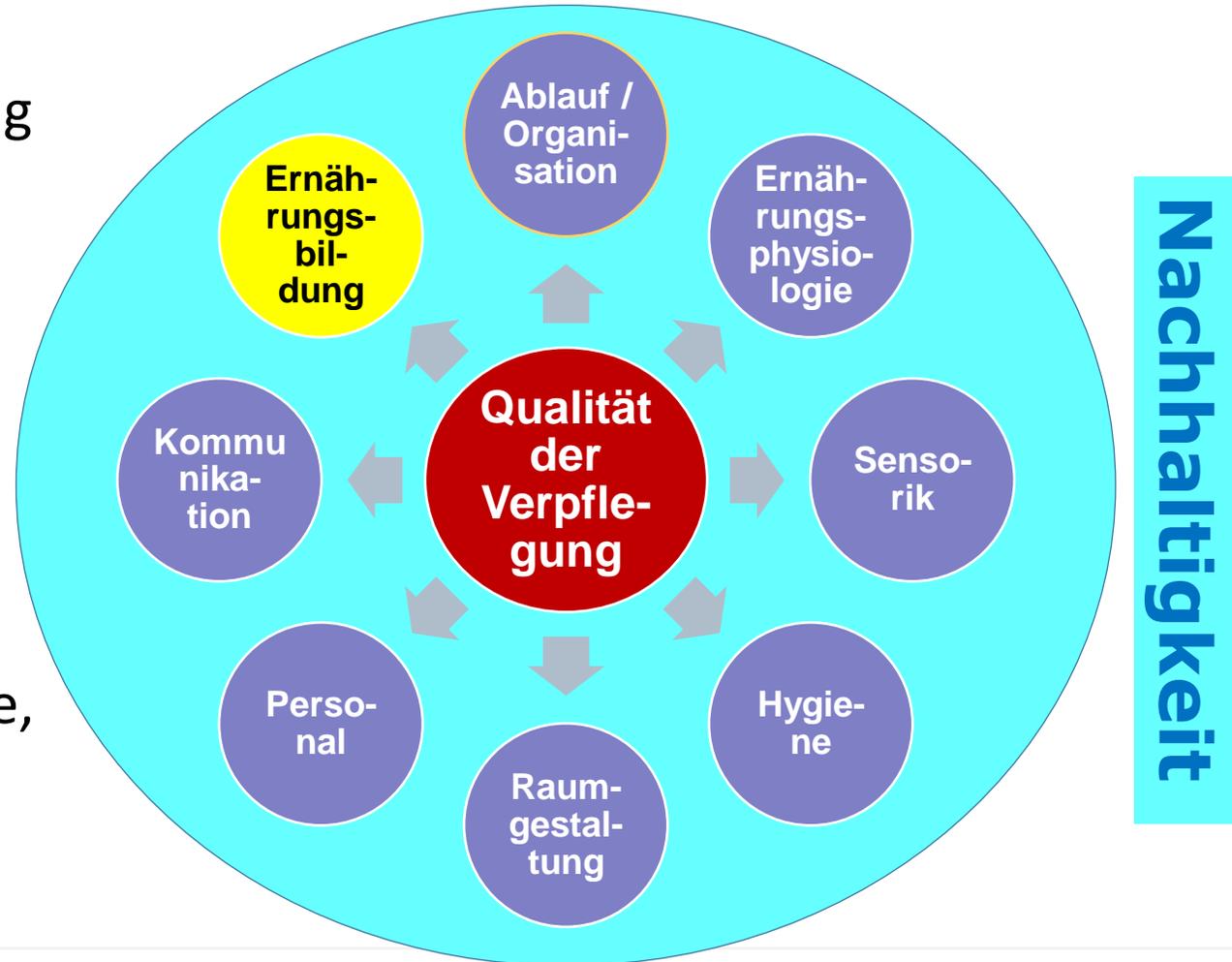
*Nur in Ganztagschulen muss ein Mittagessen angeboten werden

Quellen: Mensink GBM et.al. (2020): EsKiMo II – die Ernährungsstudie als KIGGS-Modul, RKI Berlin, Arens-Azevedo U et.al. (2015): Qualität in der Schulverpflegung Abschlussbericht, Hamburg, Berlin



Qualitätsanforderungen in der GV unabhängig vom Setting

- Hohe Qualität der Dienstleistung (Service, Abläufe)
- Hohe Qualität der Produkte (Speisen und Getränke, Ausgabetresen, Möblierung)
- Angemessenes Preis-Leistungsverhältnis
- Attraktive Speisen und Getränke, Abwechslungsreichtum etc.



Anforderungen an die Gemeinschaftsverpflegung – „healthy and sustainable“

Auf Ebene des Individuums

- Prägung von Vorlieben und Abneigungen
- Prägung von wünschenswerten Ernährungsgewohnheiten
- Zufriedenheit und Wohlempfinden

Auf Public Health Ebene

- Verringerung der Krankheitslast
- Veränderung der Nachfrage nach Lebensmitteln – gesundheitsfördernde werden bevorzugt
- Wertschätzung und Bedeutung gesundheitsfördernder Ernährung wird erkannt

Veränderung der Ernährungssituation

- Untersuchungen der Wirkung von Gemeinschaftsverpflegung ist sinnvoll
- regelmäßiges Monitoring der Qualitätsentwicklung in der GV ist Basis für gezielte Maßnahmen



Ziele der GV in allen Altersstufen – Effekte auf individueller Ebene



Vollwertig essen und trinken nach den 10 Regeln der DGE

Vollwertig essen und trinken hält gesund, fördert Leistung und Wohlbefinden.

Wie sich das umsetzen lässt, hat die Deutsche Gesellschaft für Ernährung auf Basis aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse in 10 Regeln formuliert.

- Lebensmittelfarbt genießen**
Nutzen Sie die Lebensmittelfarbt und essen Sie abwechslungsreich. Wählen Sie überwiegend pflanzliche Lebensmittel.
Kein Lebensmittel allein enthält alle Nährstoffe. Je abwechslungsreicher Sie essen, desto geringer ist das Risiko einer einseitigen Ernährung.
- Gemüse und Obst – nimm „5 am Tag“**
Genießen Sie mindestens 3 Portionen Gemüse und 2 Portionen Obst am Tag. Zur bunten Auswahl gehören auch Hülsenfrüchte wie Linsen, Kichererbsen und Bohnen sowie (ungesalzene) Nüsse.
Gemüse und Obst versorgen Sie reichlich mit Nährstoffen, Ballaststoffen sowie sekundären Pflanzenstoffen und tragen zur Sättigung bei. Gemüse und Obst zu essen, senkt das Risiko für Herz-Kreislau- und andere Erkrankungen.
- Vollkorn wählen**
Bei Getreideprodukten wie Brot, Nudeln, Reis und Mehl ist die Vollkornvariante die beste Wahl für Ihre Gesundheit.
Lebensmittel aus Vollkorn sättigen länger und enthalten mehr Nährstoffe als Weißmehlprodukte. Ballaststoffe aus Vollkorn senken das Risiko für Diabetes mellitus Typ 2, Fettstoffwechselstörungen, Dickdarmkrebs und Herz-Kreislauferkrankungen.
- Mit tierischen Lebensmitteln die Auswahl ergänzen**
Essen Sie Milch und Milchprodukte wie Joghurt und Käse täglich, Fisch ein- bis zweimal pro Woche. Wenn Sie Fleisch essen, dann nicht mehr als 300 bis 600 g pro Woche.
Milch und Milchprodukte liefern gut verfügbare Proteine, Vitamine B₂ und Calcium. Seefisch versorgt Sie mit Iod und fetter Fisch mit wichtigen Omega-3-Fettsäuren. Fleisch enthält gut verfügbare Eisen sowie Selen und Zink. Fleisch und insbesondere Wurst enthalten aber auch ungünstige Inhaltsstoffe.
- Gesundheitsfördernde Fette nutzen**
Bevorzugen Sie pflanzliche Öle wie Rapsöl und daraus hergestellte Streichfette. Vermeiden Sie verpackte Fette. Fett steckt oft „unsichtbar“ in verarbeiteten Lebensmitteln wie Wurst, Gebäck, Süßwaren, Fast-Food und Fertigprodukten.
Pflanzliche Öle liefern, wie alle fette, viele Kalorien. Sie liefern aber auch lebenswichtige Fettsäuren und Vitamine E.
- Zucker und Salz einsparen**
Mit Zucker gesüßte Lebensmittel und Getränke sind nicht empfehlenswert. Vermeiden Sie diese möglichst und setzen Sie Zucker sparsam ein. Sparen Sie Salz und reduzieren Sie den Anteil salzreicher Lebensmittel. Würzen Sie kreativ mit Kräutern und Gewürzen.
Zuckergesüßte Lebensmittel und Getränke sind meist nährstoffarm und enthalten unnötige Kalorien. Zudem erhöht Zucker das Kariesrisiko. Zu viel Salz im Essen kann den Blutdruck erhöhen. Mehr als 6 g am Tag sollten es nicht sein. Wenn Sie Salz verwenden, dann angereichert mit Iod und Fluorid.
- Am besten Wasser trinken**
Trinken Sie rund 1,5 Liter jeden Tag. Am besten Wasser oder andere kalorienfreie Getränke wie ungesüßten Tee. Zuckergesüßte und alkoholische Getränke sind nicht empfehlenswert.
Ihr Körper braucht Flüssigkeit in Form von Wasser. Zuckergesüßte Getränke liefern unnötige Kalorien und kaum wichtige Nährstoffe. Der Konsum kann die Entstehung von Übergewicht und Diabetes mellitus Typ 2 fördern. Alkoholische Getränke sind ebenfalls kalorienreich. Außerdem fördert Alkohol die Entstehung von Krebs und ist mit weiteren gesundheitlichen Risiken verbunden.
- Schonend zubereiten**
Garen Sie Lebensmittel so lange wie nötig und so kurz wie möglich, mit wenig Wasser und wenig Fett. Vermeiden Sie beim Braten, Grillen, Backen und Frittieren das Verbrennen von Lebensmitteln.
Eine schonende Zubereitung erhält den natürlichen Geschmack und schonet die Nährstoffe. Verbrannte Stellen enthalten schädliche Stoffe.
- Achtsam essen und genießen**
Gönnen Sie sich eine Pause für Ihre Mahlzeiten und lassen Sie sich Zeit beim Essen.
Langsames, bewusstes Essen fördert den Genuss und die Sättigungsempfinden.
- Auf das Gewicht achten und im Bewegung bleiben**
Vollwertige Ernährung und körperliche Aktivität gehören zusammen. Dabei ist nicht nur regelmäßiger Sport wichtig, sondern auch ein aktiver Alltag. In dem Sie z. B. öfter zu Fuß gehen oder Fahrrad fahren.
Pro Tag 30 bis 60 Minuten moderate körperliche Aktivität fördern Ihre Gesundheit und helfen Ihnen dabei, Ihr Gewicht zu regulieren.

mehr Informationen unter www.dge.de/10regeln

Steigerung der geistigen und körperlichen Leistungsfähigkeit

Vermeidung von Spätfolgen ernährungsmitbedingter Erkrankungen

Beitrag zu Genuss und Wohlempfinden

Verbesserung der Immunabwehr

Verbesserung der Lebensqualität



Warum gesundheitsförderndes Angebot in der GV?

Metaanalysen mit 68 prospektiven Kohorten-Studien und 1.670.179 Probanden zeigen bei einer ausgewogenen Ernährung folgende relative Risikosenkungen:

- kardiovaskulären Erkrankungen um 22 %
- Krebserkrankungen um 16%
- Diabetes mellitus Typ 2 um 18 %
- Neurodegenerative Erkrankungen um 15%
- Gesamtsterblichkeit um 22 %



Quellen: Schulze MB et al (2018) Food based dietary patterns and chronic disease prevention. BMJ 361, k2396: 3

Schwingshackl L, Bogensberger B, Hoffmann G (2018) Diet quality as Assessed by the Healthy eating Index, alternate healthy eating index, dietary approaches to stop Hypertension Score and Health Outcomes: an updated systematic Review and Meta-Analysis of Cohort Studies, J Acad Nutr Diet, 118:74-100

Warum gesundheitsförderndes Angebot in der GV?

| Lebensmittel bzw. Lebensmittelgruppe | Krebs- erkrankunge n | Diabetes mellitus Typ 2 | Koronare Herzkrank- heiten | Schlaganfall |
|--------------------------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------------------|--------------|
| Vollkorngetreide | ↓↓ | ↓↓↓ | ↓↓ | ↓↓ |
| Gemüse & Obst | ↓↓ | ↓ | ↓↓ | ↓↓ |
| Fermentierte Milchprodukte | ○ | ↓↓ | ○ | ↓ |
| Rotes Fleisch | ↑↑ | ↑ | ○ | ↑↑ |
| Fleischerzeugnisse | ↑↑ | ↑↑ | ↑↑ | ↑↑ |
| Fisch | ○ | ○ | ↓↓ | ↓↓ |
| Eier | ○ | ↑↑ | ○ | - |

Legende: ○ keine Beziehung bei verändertem Konsum, ↓↓↓ überzeugende Evidenz für eine positive oder ↑↑↑ inverse Beziehung,, ↓↓oder ↑↑wahrscheinliche Evidenz für eine positive oder inverse Beziehung, ↓ oder ↑ mögliche Evidenz für eine positive oder inverse Beziehung, - keine Evidenzbewertung möglich.



Quelle: Boeing & Schwingshackl (2016), 13. DGE-Ernährungsbericht :216ff

Der Beitrag der DGE-Qualitätsstandards für die Verpflegung

 Ermöglicht die Umsetzung einer gesundheitsfördernden, nachhaltigeren Ernährung in der GV



DGE-Qualitätsstandard
für die Verpflegung in Kitas

www.in-form.de | www.familien-aktion.de



DGE-Qualitätsstandard
für die Verpflegung in Schulen

www.in-form.de | www.schuleplusessen.de



DGE-Qualitätsstandard
für die Verpflegung in Betrieben

www.in-form.de | www.jobandfit.de



DGE-Qualitätsstandard für die
Verpflegung mit „Essen auf Rädern“
und in Senioreneinrichtungen

www.in-form.de | www.fitimalter-dge.de



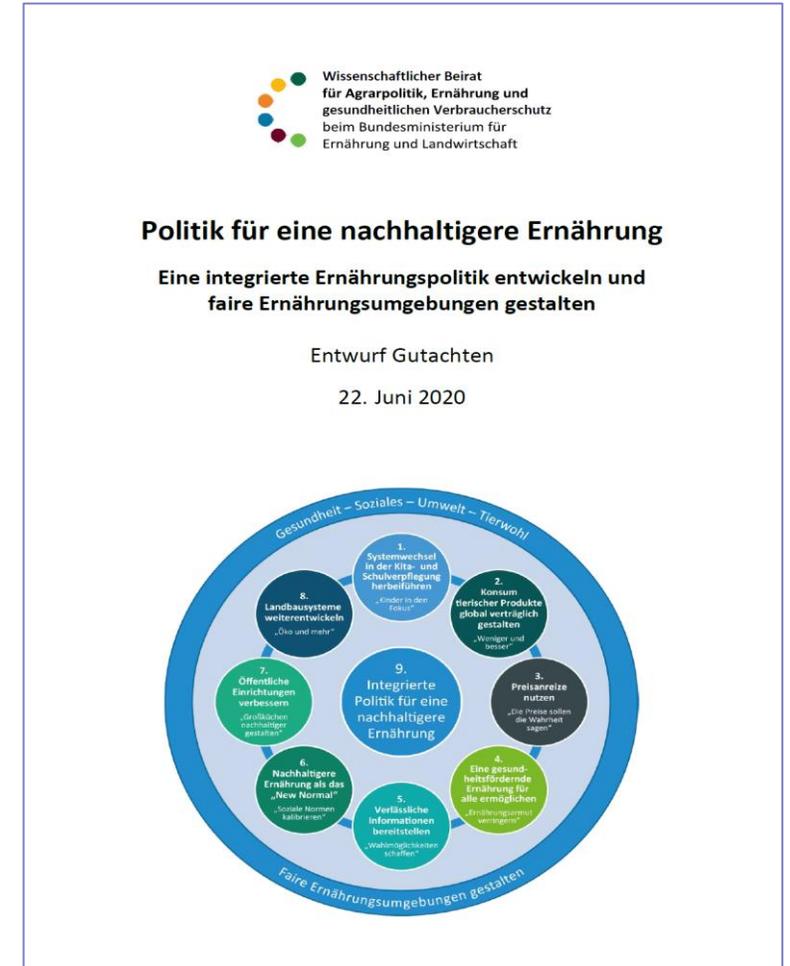
DGE-Qualitätsstandard
für die Verpflegung in Kliniken

www.in-form.de | www.station-ernaehrung.de

Die DGE-Qualitätsstandards basieren auf dem WBAE Gutachten

- Viele Lebensmittel tragen einen erheblichen Fußabdruck im Hinblick auf die Gesundheit, Umwelt und Klima, soziale Aspekte und Tierschutz. Deshalb sind diese 4 Dimensionen in den DGE-Qualitätsstandards verankert. Die Dimensionen basieren auf dem Gutachtens des wissenschaftlichen Beirats - WBAE

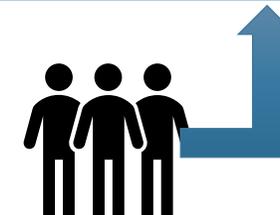
Quelle: Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz – WBAE (Hrsg.) (2020): Politik für eine nachhaltigere Ernährung. Eine integrierte Ernährungspolitik entwickeln und faire Ernährungsumgebungen gestalten. Berlin



4 Zieldimensionen stehen im Vordergrund



Das Gutachten spricht durchgehend von nachhaltigerer Ernährung, um deutlich zu machen, dass wir uns auf einem Weg dorthin befinden, nicht aber schon das Ziel erreicht haben.



Quelle: WBAE Gutachten S. 1 Zusammenfassung

Die Basis: die Ableitung von Lebensmittelqualitäten und -häufigkeiten im Speiseplan

Grundlagen

10 Regeln
LM-Pyramide
LM-Kreis

Ableitungen

D-A-CH
Referenzwerte
PAL 1,2 bzw. 1,4

Berechnungen

Je 25 % für
Frühstück,
Mittag- und
Abendessen

Je 12,5 % für
Zwischenmahl-
zeiten

Empfehlungen

LM-Qualitäten
LM-Häufigkeiten



Abbildung 4-4: DGE-Ernährungskreis und dreidimensionale DGE-Lebensmittelpyramide



Quelle: © Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V., Bonn.

Nachhaltigkeit und Gesundheitsförderung gehen zusammen

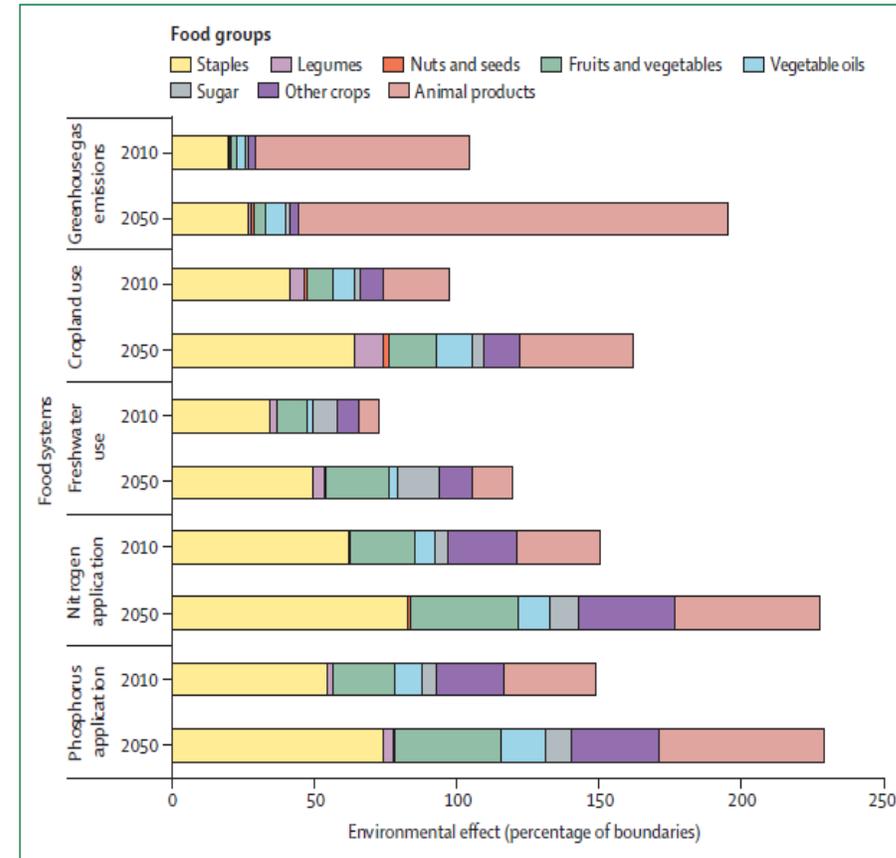
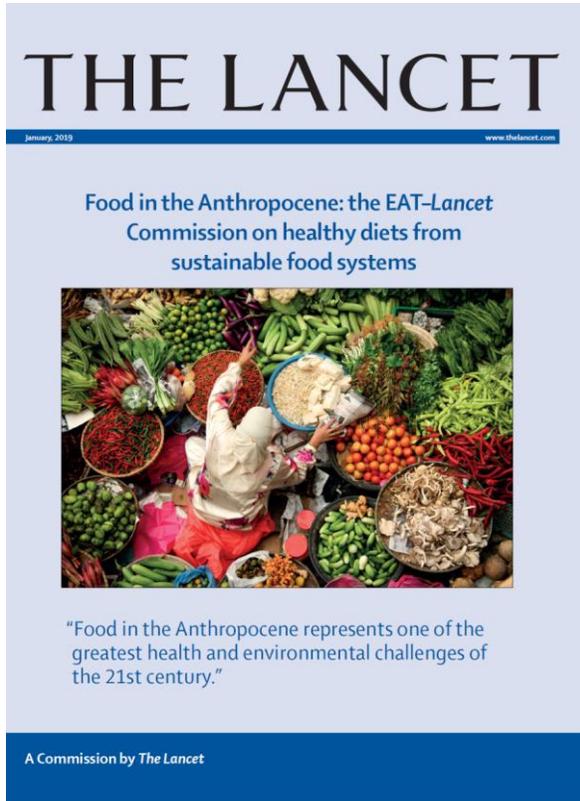
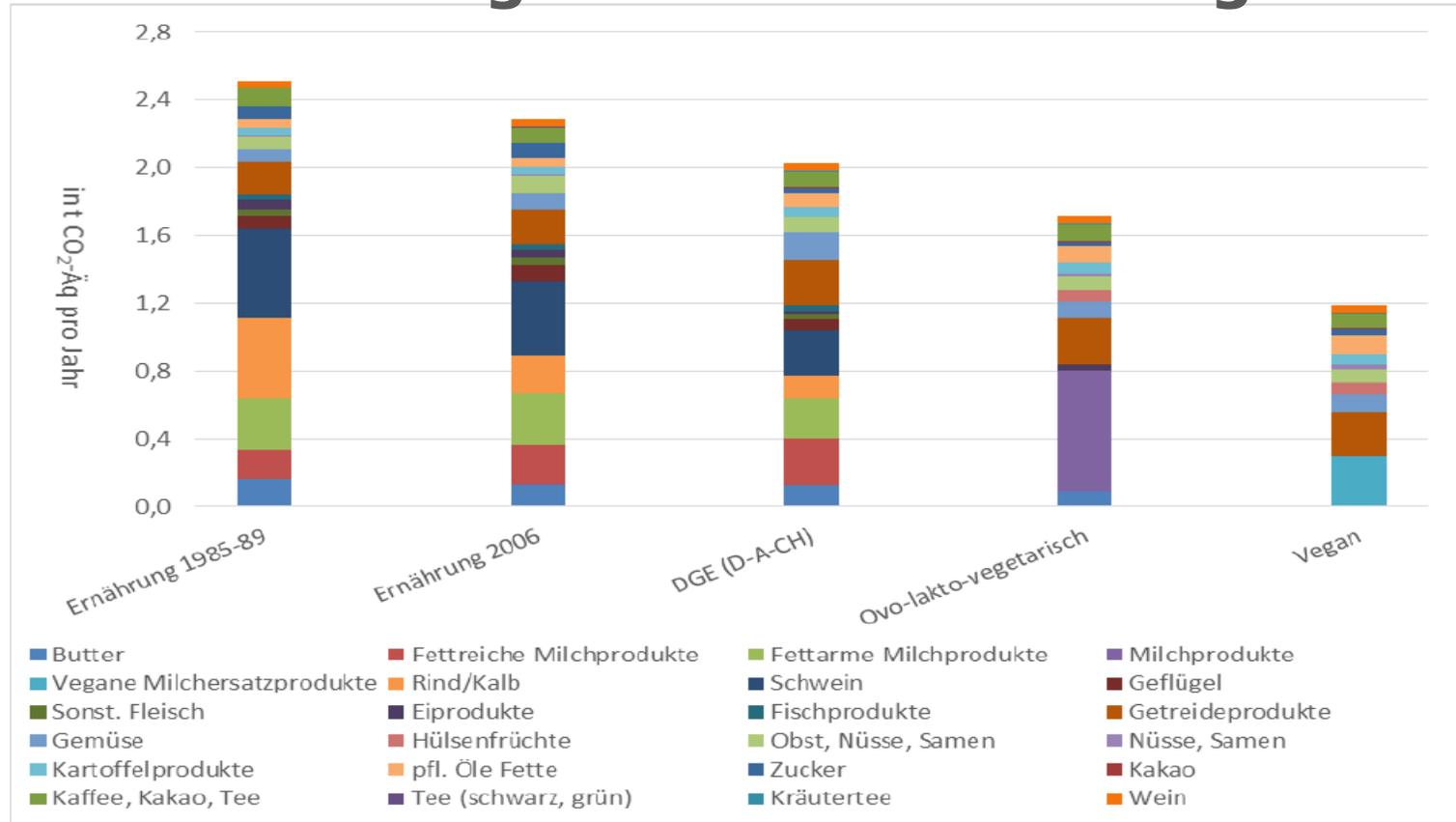


Figure 5: Environmental effects in 2010 and 2050 by food groups on various Earth systems based on business-as-usual projections for consumption and production

Quelle: Willet W et.al.(2019): Food in the Anthropocene. The Eat-Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. Lancet 393: 447-492

Zusammenhang zwischen Ernährung und Umwelt



Treibhausgasemissionen
in t CO₂-Äq pro
Person/Jahr

- ✓ eine klimafreundliche Angebotsauswahl ist überwiegend pflanzlich!
- ✓ berücksichtigt angemessene Portionsgrößen

Anm.: Systemgrenzen cradle-to-store, d. h. ohne Emissionen aus Haushalt/Gastronomie.

Quelle: Eigene Berechnung auf Basis von Meier und Christen (2013), Meier (2014a) und Meier et al. (2014).

WBAE (Hrsg.) (2016): Klimaschutz in der Land- und Forstwirtschaft sowie den nachgelagerten Bereichen Ernährung und Holzverwendung, Berlin, S. 211

Das Herzstück der Standards – Beispiel Schulverpflegung

Mittagsverpflegung

Tabelle 3: Lebensmittelqualitäten und -häufigkeiten für ein gesundheitsförderndes und nachhaltiges Mittagessen an fünf Verpflegungstagen

| Lebensmittelgruppen | | Lebensmittelhäufigkeiten über fünf Verpflegungstage | |
|--|---|---|---|
| | | Orientierungswerte für Lebensmittelmengen über fünf Verpflegungstage pro Schüler*in jeweils für Primarstufe und Sekundarstufe | |
| | | Mischkost | Ovo-lacto-vegetarische Kost |
| Getreide, Getreideprodukte, Kartoffeln |  | 5 x (1 x täglich) P: ca. 600 g, S: ca. 650–800 g › davon: mind. 1 x Vollkornprodukte max. 1 x Kartoffelerzeugnisse | 5 x (1 x täglich) P: ca. 600 g, S: 650–800 g › davon: mind. 1 x Vollkornprodukte max. 1 x Kartoffelerzeugnisse |
| Gemüse und Salat |  | 5 x (1 x täglich) P: ca. 800 g, S: ca. 900–1200 g › davon: mind. 2 x als Rohkost mind. 1 x Hülsenfrüchte P: ca. 80 g, S: ca. 100–120 g | 5 x (1 x täglich) P: ca. 900 g, S: ca. 1000–1400 g › davon: mind. 2 x als Rohkost mind. 1 x Hülsenfrüchte P: ca. 140 g, S: ca. 150–200 g |
| Obst |  | mind. 2 x P: ca. 150 g, S: ca. 150–200 g › davon: mind. 1 x als Stückobst | mind. 2 x P: ca. 150 g, S: ca. 150–200 g › davon: mind. 1 x als Stückobst mind. 1 x als Nüsse oder Ölsaaten P: ca. 25 g, S: ca. 25–30 g |

Beispiel Trinkwasser in allen Settings

Leitungswasser ist die beste Alternative!



preiswert, gut geprüft, mineralstoffreich, fast ohne Transportkosten



Auszug aus der amtlich anerkannten Analyse des Instituts Fresenius, Taunusstein. Angaben in mg/l

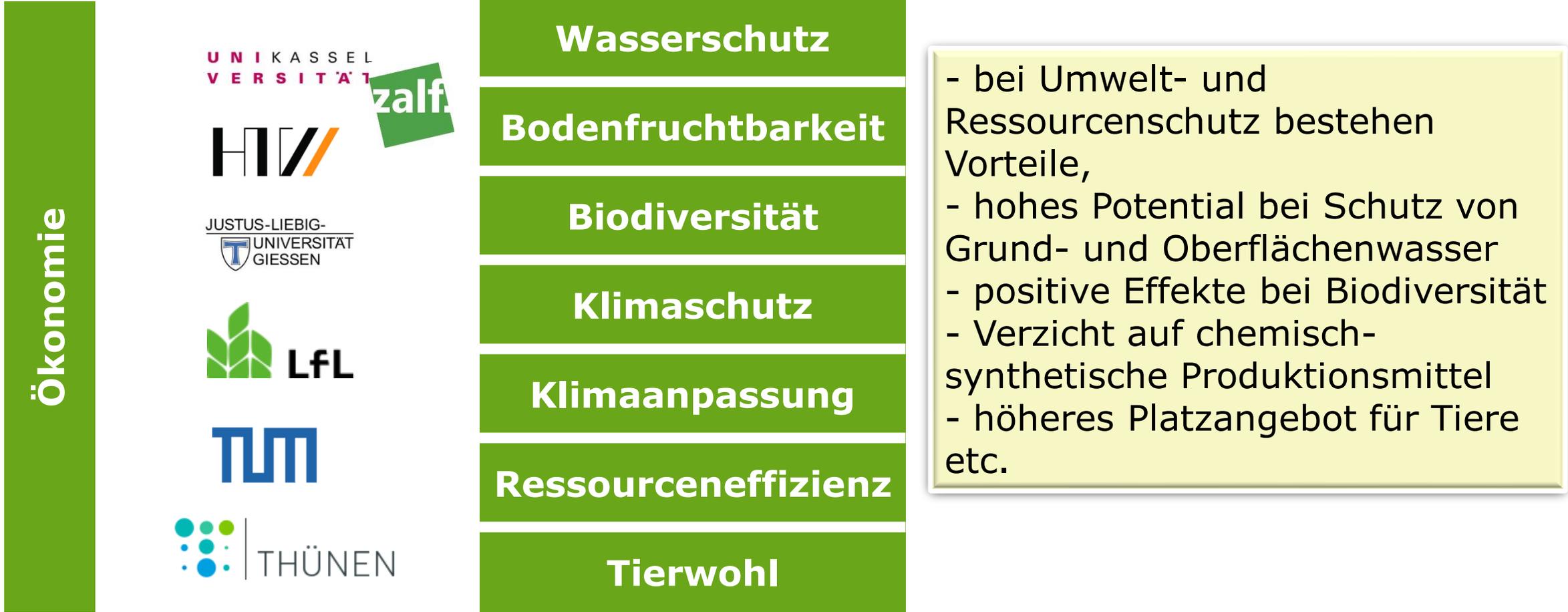
| | |
|---------------------------------------|-------|
| Hydrogencarbonat (HCO_3^-) | 1.816 |
| Calcium (Ca^{2+}) | 348 |
| Magnesium (Mg^{2+}) | 108 |
| Natrium (Na^+) | 118 |
| Chlorid (Cl^-) | 40 |
| Sulfat (SO_4^{2-}) | 38 |
| Kalium (K^+) | 11 |

Bestätigt durch laufende Kontrollanalysen.



Trinkwasserspender für die GV

Beispiel: Integration von Ökoprodukten im Angebot



Quelle: Sanders J, Heß J (2019): Leistungen des ökologischen Landbaus für Umwelt und Gesellschaft, Thünen Report 65, Braunschweig, S. 5

Beispiel: Saisonale Produkte aus der eigenen Region

AUS DER REGION – FÜR DIE REGION
Regionale Wirtschaftskreisläufe stärken



Saisonkalender

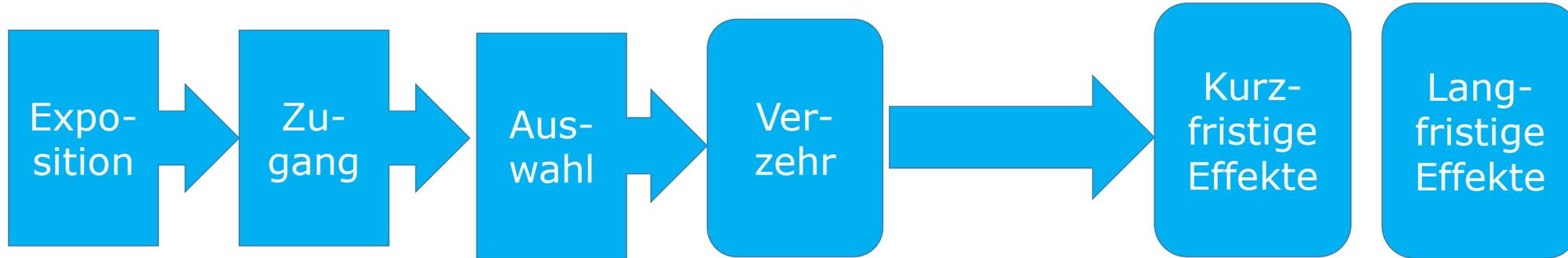


Merke:

- Regionalität ist kein geschützter Begriff – es gibt keine klare Abgrenzungen
- Die Klima- und Umweltbelastungen sind nicht per se kleiner als bei anderen Produkten, es kommt auf die Auswahl an

Bedeutung einer fairen Ernährungsumgebung in der GV

Grundlage: der Verhaltensprozess

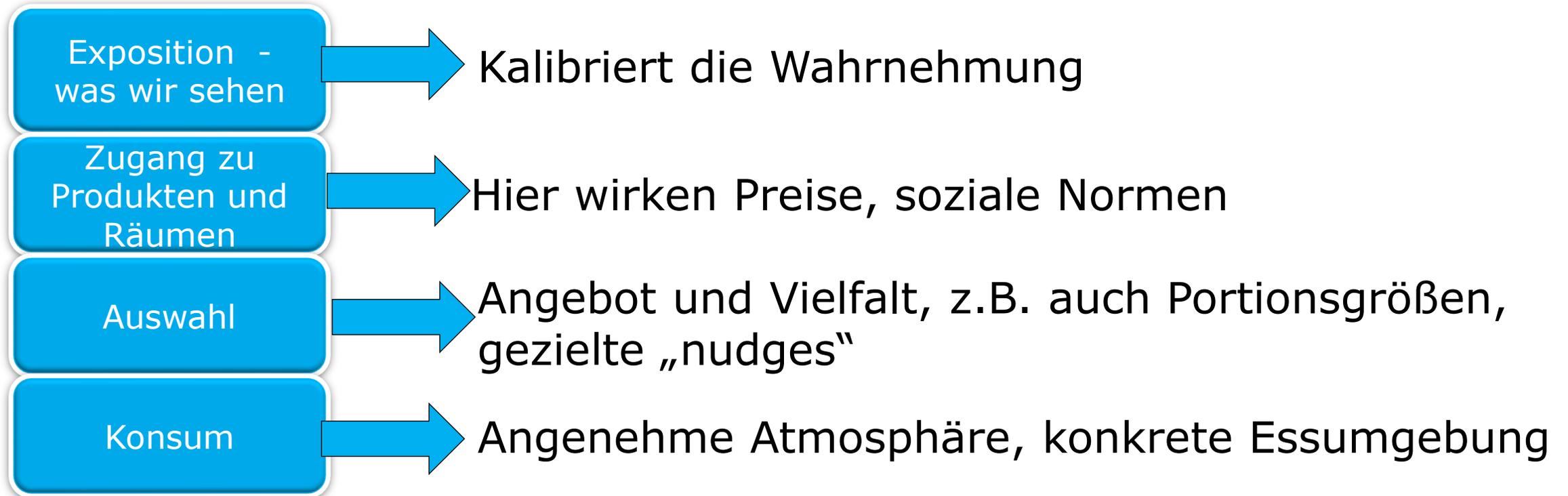


Quelle: WBAE Gutachten, S. 48, Abbildung Britta Renner



Wann sind Ernährungsumgebungen fair?

- Wenn sie auf unsere menschlichen Wahrnehmungs- und Entscheidungsmöglichkeiten sowie Verhaltensweisen abgestimmt und gesundheitsfördernd, sozial, umwelt- und tierwohlverträglich sind und damit zur Erhaltung heutiger und zukünftig lebender Generationen beitragen



Faire Ernährungsumgebungen

Möglich durch Partizipation!

- Wenn Kinder und Jugendliche an der Gestaltung der Ernährungsumgebung beteiligt sind,
- bei Entscheidungen über das Speisenangebot einbezogen werden,
- Qualität von Umgebung und Angebot regelmäßig bewerten,
- Und Vorschläge für Verbesserungen anbringen können.

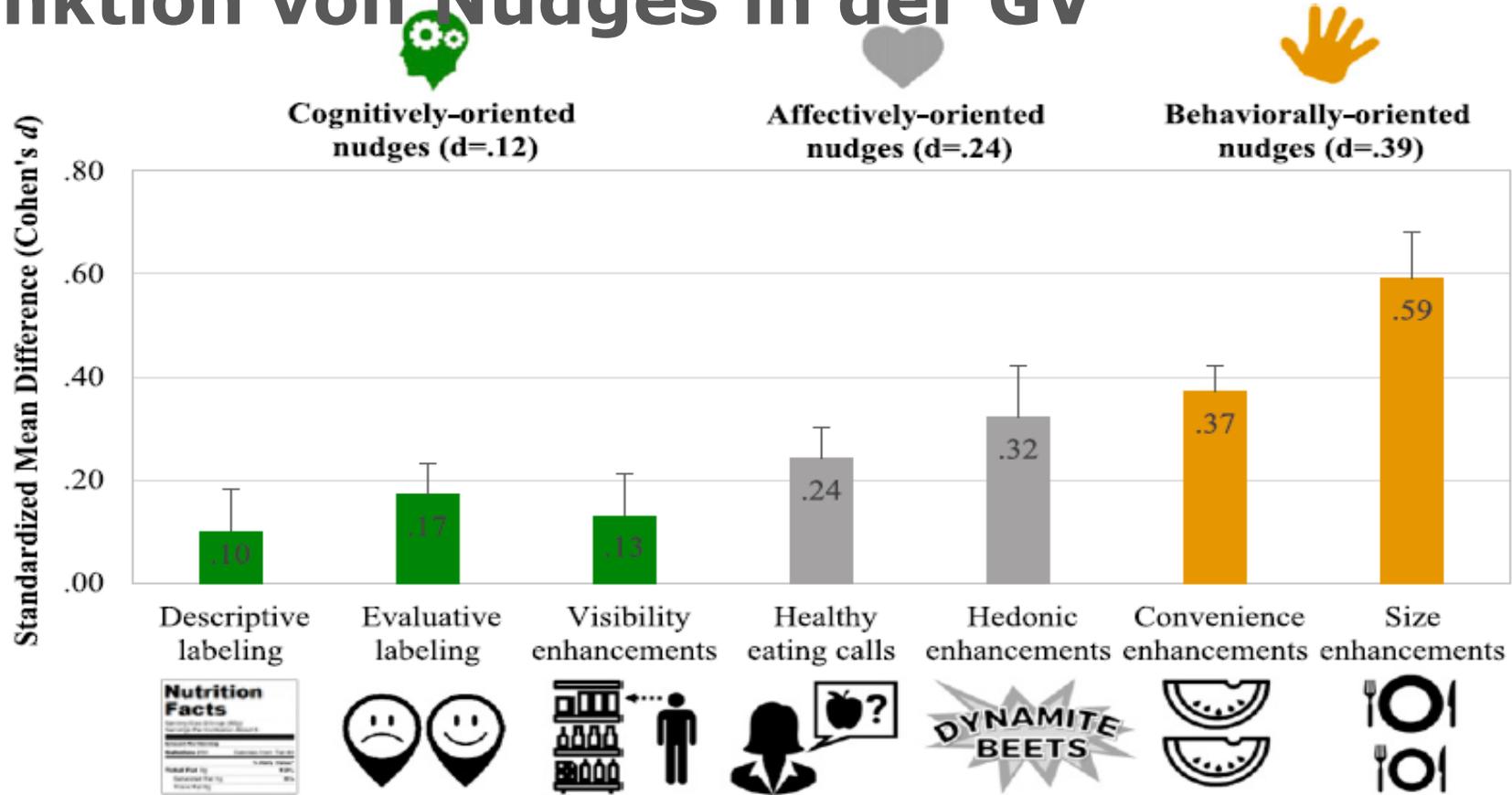


Stadtteilschule Hamburg-Bergedorf, Cafeteria von Schülern gestaltet



Formale Ernährungsbildung unterstützt das Ernährungsverhalten und die Wertschätzung von Lebensmitteln

Die Funktion von Nudges in der GV



Quelle: Cadario R, Chandon P (2019): Which healthy eating Nudges work best? A meta-analysis of field experiments, *Informs*:1-22

Nudges können vielfältig wirken

KOGNITIVE NUDGES Aufmerksamkeit und Denken



- › Schilder, Fähnchen, Aufkleber
- › Ampelfarben
- › Farbige Geschirr
- › Im Speiseplan an erster Stelle platziert
- › Augenhöhe der Schüler*innen
- › Mehrfache Platzierung
- › Zusätzliche Ausgabeeinheiten

EMOTIONALE NUDGES Wünsche und Präferenzen



- › Verbale Aufforderung: „Möchtest du noch etwas Gemüse?“
- › Attraktive Bilder oder Fotos im Ausgabebereich und Pausenraum
- › Appetitlich anrichten
- › Aus- bzw. Beleuchtung
- › Musterteller
- › Attraktiv kombinieren
- › Attraktive Benennung der Speise
- › Attraktives, altersgerechtes Geschirr
- › Anprechende Dekoration
- › Unterbewusste Empfehlungen (z. B. witzige Sprüche)

VERHALTENSBEZOGENE NUDGES Verhalten ermöglichen



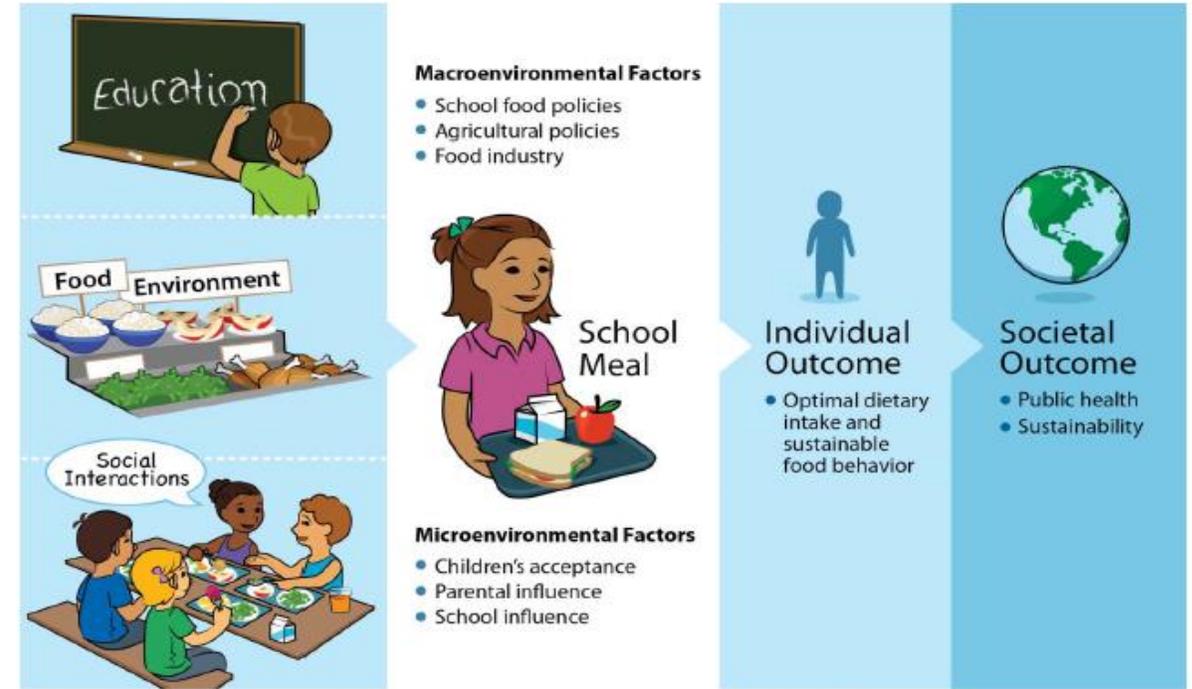
- › Gesundheitsfördernde und nachhaltige Komponenten als „Standard“
- › Unterschiedliche Optionen und Darreichungsformen (z. B. verschiedenes Stückobst, vorgeschnitten und / oder verzehrsfertig)
- › To-Go-Variante
- › Probierhäppchen
- › Verschiedene Formen und Größe des Geschirrs
- › Verschiedene Portionsgrößen
- › Salattheke gut erreichbar im Eingangsbereich
- › Ausgabe mit den höchsten Abverkaufszahlen nutzen
- › Wartebereiche nutzen (z. B. Kasse, vor Ausgabe)
- › Eingangsbereich der Ausgabe nutzen
- › Greifhöhe der Schüler*innen
- › Freie Komponentenwahl



Abbildung 7: Verschiedene Arten von Nudges mit Umsetzungsbeispielen.

Studienergebnisse aus dem Bereich Schulverpflegung zeigen:

- Veränderungen im Ernährungsverhalten sind moderat, aber messbar (über einen Zeitraum von 1-2 Jahren)
- Positive Auswirkungen auf das cardio-metabolische Risiko sind langfristig wahrscheinlich.
- Durch konsequentes Angebot an Wasser wird der Konsum von zuckergesüßten Getränken verringert
- Ernährungsbildung in Schule und Kita kann ein wünschenswertes Verhalten unterstützen



Quelle: Oostindjer M et.al.: Are school meals a viable and sustainable tool to improve the healthiness and sustainability of children`s diet and food consumption, *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 57 (18): 3942-3958

Quelle: Rosettie, K L et.al.(2018): Comparative risk assessment of school food environment policies and childhood diets, childhood obesity and future cardiometabolic mortality in the United States, *PLoS ONE* 13 (7): e0200378, Micha R et.al.(2018): Effectiveness of school food environment policies on children`s dietary behaviors: a systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE* 13 (3): e0194555

Beitragsfreie Kita- und Schulverpflegung – warum?

- Alle Kinder profitieren! Aufmerksamkeit und Leistungsfähigkeit werden dauerhaft gestärkt, Ernährungsverhalten entsprechend geprägt
 - Der beitragsfreie Zugang für Alle gewährleistet Chancengleichheit (gesundheitlich und sozial), Ernährungsarmut kann abgefedert werden
 - Mit einer Beitragsfreiheit entfallen Diskriminierung und Stigmatisierung, dies fördert den sozialen Zusammenhalt
- 
- Beitragsfreiheit bringt einen Anstieg in der Nutzung, Kosten je Mahlzeit würden fallen, Skaleneffekte bei der Beschaffung könnten genutzt werden

WBAE (Hrsg.) (2020): Politik für eine nachhaltigere Ernährung, Berlin

Fazit

- Gesundheitsförderung durch Gemeinschaftsverpflegung ist möglich und effektiv!
- Viele **Erwartungen** können abgedeckt, vegetarische Kostformen und Speisenvorlieben einbezogen werden.
- Konkrete **Anforderungen** unterstützen die Gesundheitsförderung, deshalb ist die verbindliche Einführung der **DGE-Qualitätsstandards** in den unterschiedlichen Lebenswelten zu fordern.
- Große Wirkungen werden in der Kita- und Schulverpflegung erzielt: über **beitragsfreie Zugänge** zum Verpflegungsangebot sollte nachgedacht werden!
- Unterstützung erfolgt hier auch durch Ernährungsbildung: diese schafft Bewusstsein und stärkt Alltagskompetenzen



Fazit

- Eine gesundheitsfördernde und nachhaltigere Ernährung ist eine Investition in die Zukunft!
- Über die GV können täglich viele Menschen erreicht werden, es lohnt ein gesundheitsförderndes Angebot vorzuhalten und die Gäste an ein entsprechendes Angebot zu gewöhnen.
- Da Essen und Trinken auch mit Wohlempfinden und Lebensqualität verbunden ist, sollte großer Wert auf die Ernährungsumgebungen gelegt werden.



**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**

**Referentin:
Prof. Dr. Ulrike Arens-Azevedo**