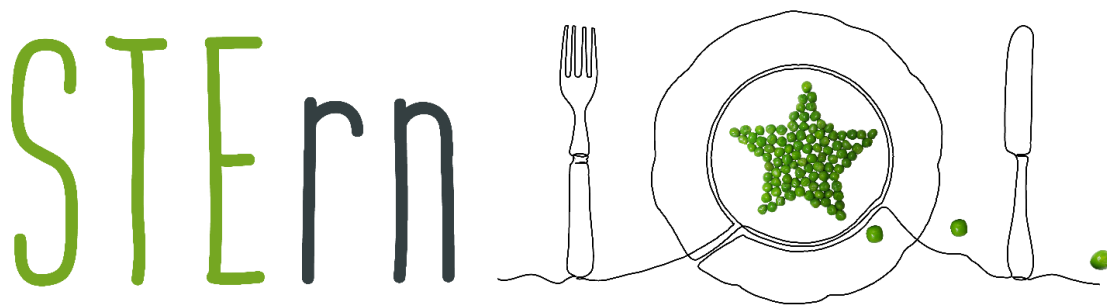
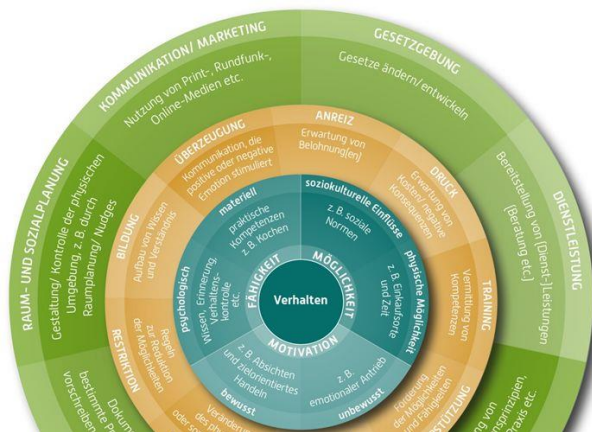




Sozialökologische Transformation des Ernährungssystems



Förderung pflanzenbasierter Ernährungsweisen: Analyse der verhaltensprägenden Einflussfaktoren und Identifikation von Ansatzpunkten für politische Gestaltungsmöglichkeiten

Inputpapier für den STERN Expert*innenworkshop am 4. April 2022

von:

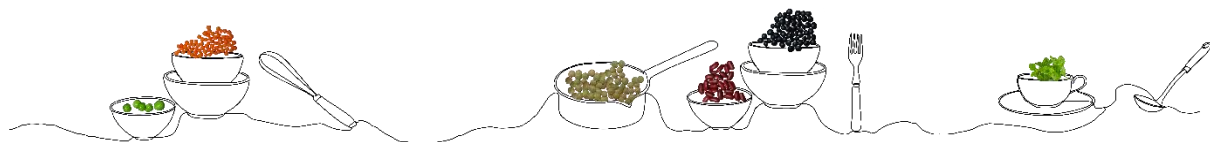
Stephanie Wunder, Ecologic Institut, Berlin
Dietlinde Quack, Öko-Institut, Freiburg
Julia Jägle, Ecologic Institut, Berlin
Johanna Meier, Ecologic Institut, Berlin

24.03.2022

Gefördert von

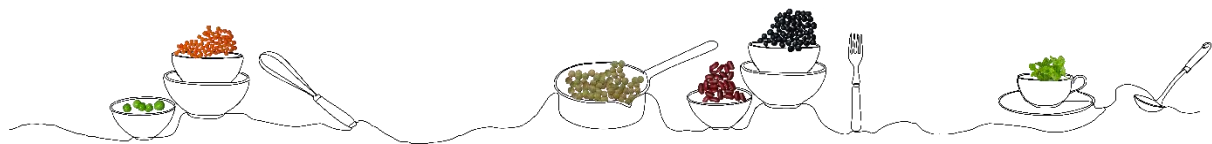


Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz

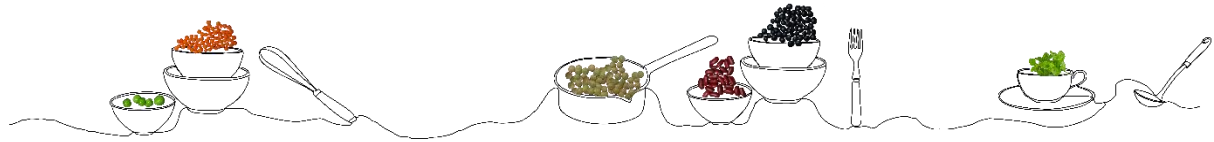


Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	4
Tabellenverzeichnis.....	4
Abkürzungsverzeichnis.....	5
Zusammenfassung.....	6
1. Ziel.....	11
2. Einleitung.....	12
2.1 Stand der Diskussion zu geeigneten politischen Instrumenten.....	12
2.2 Hintergrund der vorliegenden Analyse.....	14
2.3 Gliederung und Schwerpunkte des Inputpapiers.....	14
3. Vorgehensweise und Methodik.....	16
3.1 Analyse von Einflussfaktoren: Das COM-B Modell.....	16
3.2 Schritte zur Entwicklung von Interventionen und deren Klassifikation durch das „Behaviour Change Wheel“.....	17
3.3 Anpassung des Modells in der vorliegenden Untersuchung.....	20
4. Einflussfaktoren auf Verhalten.....	23
4.1 Soziodemografische Faktoren.....	24
4.2 Ernährungsumgebungen.....	25
4.3 Fähigkeiten.....	26
4.3.1 Folgen der Ernährungsweise erkennen.....	27
4.3.2 Zubereitung von Lebensmitteln.....	28
4.3.3 Selbstregulation.....	29
4.4 Motivation.....	30
4.4.1 Geschmackspräferenzen.....	31
4.4.2 Convenience.....	32
4.4.3 Experimentierbereitschaft.....	33
4.4.4 Integrationsfähigkeit in Routinen.....	34
4.4.5 Einstellungen, Werte und Motive.....	34
4.4.6 Absicht/zielorientiertes Verhalten gemäß den eigenen Präferenzen.....	37
4.4.7 Passfähigkeit zur sozialen Identität.....	38
4.4.8 Emotionaler Antrieb.....	39



4.5	Möglichkeiten	40
4.5.1	Verfügbare Zeit	40
4.5.2	Finanzielle Möglichkeiten	41
4.5.3	Verfügbarkeit und Zugänglichkeit von Produkten	43
4.5.4	Wahrnehmungslenkung.....	45
4.5.5	Soziale Normen	46
4.5.6	Soziale Unterstützung.....	47
5.	Vorläufige Schlussfolgerungen und politische Ansatzpunkte	49
5.1	Unterschiedliche Relevanz der Einflussfaktoren	49
5.2	Vorstrukturierte Sammlung von (politischen) Lösungsansätzen	50
6.	Ausblick	58
7.	Quellenverzeichnis	59

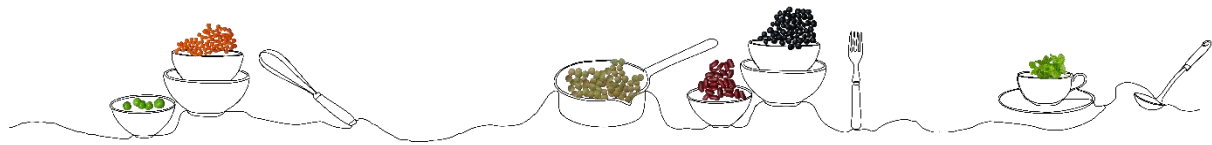


Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Das COM-B Modell	16
Abbildung 2:	Behaviour Change Wheel	18
Abbildung 3:	Zentrale Fragen zur Entwicklung von Interventionen basierend auf der Analyse von Verhaltensweisen, konkretisiert auf pflanzenbasierte Ernährungsweisen	22

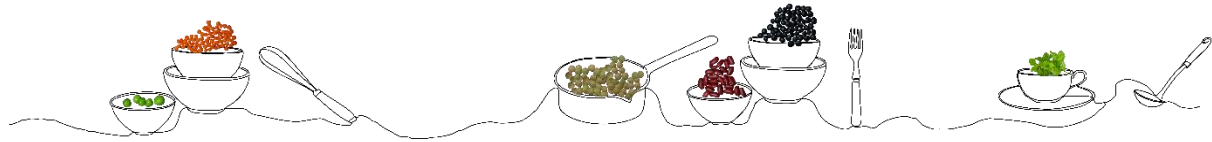
Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Einflussfaktoren auf pflanzenbasierte Ernährungsweisen	23
------------	--	----



Abkürzungsverzeichnis

AHV	Außer-Haus-Versorgung
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
BMUB	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit
BMUV	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz
CMA	Centrale Marketing-Gesellschaft der deutschen Agrarwirtschaft mbH
Destatis	Statistisches Bundesamt, Wiesbaden
DGE	Deutsche Gesellschaft für Ernährung
EUFIC	European Food Information Council
LEH	Lebensmitteleinzelhandel
SRU	Sachverständigenrat für Umweltfragen
STErn	Sozial-ökologische Transformation des Ernährungssystems
UBA	Umweltbundesamt, Dessau
WBAE	Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz
ZKL	Zukunftskommission Landwirtschaft



Zusammenfassung

Dieses Papier diskutiert die wesentlichen **verhaltensprägenden Einflussfaktoren**, die für eine Steigerung bzw. die **Verbreitung stärker pflanzenbasierter Ernährungsweisen** in Deutschland relevant sind. Die Analyse von Einflussfaktoren zielt darauf ab, wirksame Ansatzpunkte zu identifizieren, an denen politische Instrumente ansetzen können, um möglichst effektiv Änderungen in der Ernährungsweise in der Breite der Bevölkerung zu erreichen und den **Konsum tierischer Produkte zu reduzieren**. Das Ergebnis ist eine **vorstrukturierte Sammlung von potenziell wirksamen politischen Lösungsansätzen**.

Zur Analyse und Kategorisierung wird das **COM-B-Verhaltensänderungsmodell** von Michie et al. (2014) genutzt. Das Modell geht davon aus, dass die Veränderung von Verhalten (englisch: Behaviour) auf **drei verschiedenen Komponenten** beruht:

1. die Veränderung einer oder mehrerer **Fähigkeiten** (englisch: Capability),
2. die verfügbaren **Möglichkeiten** (englisch: Opportunity) und
3. die vorhandenen **Motivationen** (englisch: Motivation).

Innerhalb dieser drei Komponenten wurden durch eine Literaturanalyse von bestehenden Untersuchungen insgesamt **17 konkrete Einflussfaktoren** benannt, die für die Verbreitung stärker pflanzenbasierter Ernährungsweisen besonders relevant sind und eng miteinander zusammenhängen (siehe Tabelle 1).

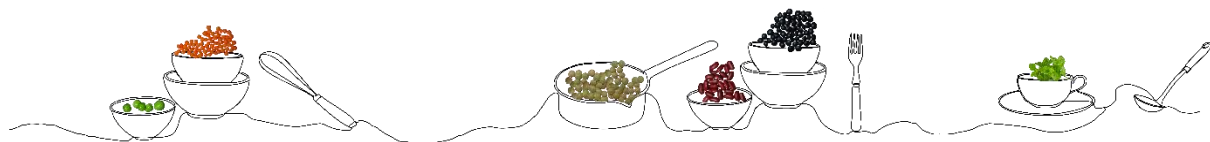
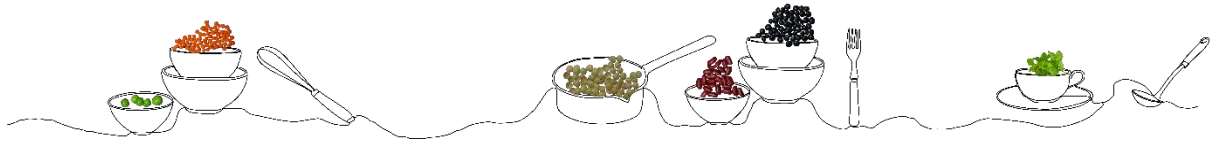


Tabelle 1: Einflussfaktoren auf pflanzenbasierte Ernährungsweisen

Komponenten	Einflussfaktoren
Fähigkeiten	Folgen der Ernährungsweise erkennen
	Zubereitung von Lebensmitteln
	Selbstregulation
Motivation	Geschmackspräferenzen
	Convenience
	Experimentierbereitschaft
	Integrationsfähigkeit in Routinen
	Einstellungen, Werte und Motive
	Absicht/zielorientiertes Handeln gemäß den eigenen Präferenzen
	Passfähigkeit zur sozialen Identität
Möglichkeiten	Emotionaler Antrieb
	Verfügbare Zeit
	Finanzielle Möglichkeiten
	Verfügbarkeit und Zugänglichkeit von Produkten
	Wahrnehmungslenkung
	Soziale Normen
	Soziale Unterstützung

Eine **klare Priorisierung**, welche Einflussfaktoren besonders stark wirken, ist **aufgrund der komplexen Wechselwirkungen aller Faktoren hier nicht möglich** und bedarf weiterer Forschung. Zudem ist die Wirkungsweise je nach Individuum und Bevölkerungsgruppe unterschiedlich. Dennoch lassen sich aus der Untersuchung vorläufige Schlussfolgerungen ziehen, welche Faktoren im Vergleich untereinander besonders einflussreich sind. Dazu zählen

- ▶ die Verfügbarkeit, Auswahl und Erreichbarkeit schmackhafter pflanzenbasierter Lebensmittel/Gerichte,
- ▶ die vorherrschenden **sozialen Normen**,
- ▶ Alltags-Routinen,
- ▶ finanzielle Möglichkeiten,
- ▶ sowie die Fähigkeit zur **Selbstregulation**.

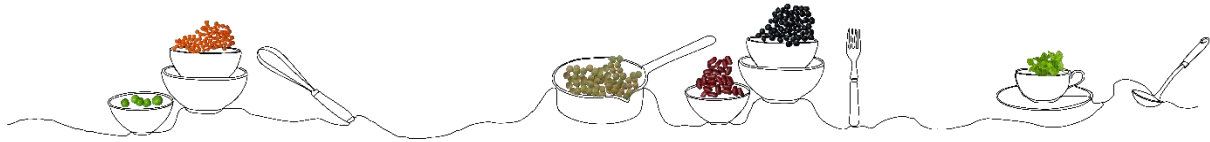


Anders als im öffentlichen und politischen Diskurs vielfach postuliert, kommt der **Gestaltung von Ernährungsumgebungen** eine größere Bedeutung zu als dem bloßen Wissen um die Folgen der eigenen Ernährung und persönlichen Handlungsmotiven und Einstellungen. Ernährungsumgebungen beschreiben die Kontexte und Räume innerhalb derer Menschen Entscheidungen über Lebensmittel treffen bzw. in ihrem Ess- und Konsumverhalten beeinflusst werden (WBAE 2020).

Entsprechend erscheint die **Gestaltung von Ernährungsumgebungen**, in denen „die gute Wahl die leichte Wahl ist“, **erfolgsversprechender** als die **Bereitstellung von Informationen** (etwa durch Label, Bildungsmaterialien etc.).

Konkret werden 12 Handlungsfelder identifiziert, in denen (politische) Lösungsansätze für eine stärker pflanzenbasierte Ernährungsweise entwickelt oder Aktivitäten politisch initiiert werden können:

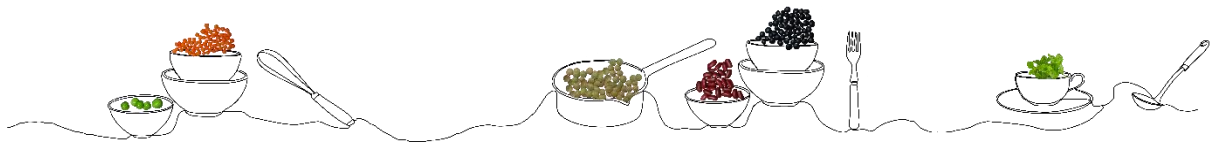
1. **Öffentliche Kampagnen** können bei der Aufklärung helfen, warum eine Ernährungsumstellung sinnvoll ist und wie diese Ernährungsumstellung erfolgen kann. Sie können auch dazu beitragen, soziale Normen zu prägen und zu kommunizieren.
2. **Lebensmittelwerbung und Marketing** nehmen wesentlichen Einfluss auf die Wahrnehmungslenkung und damit auf die Auswahl von Lebensmitteln. Darüber hinaus prägen sie soziale Normen. Diese Instrumente können zur Förderung des Konsums von pflanzenbasierten Lebensmitteln genutzt werden oder vice versa kann deren Einschränkung in Bezug auf die Werbung (bestimmter) tierischer Lebensmittel zur Vermeidung nicht-nachhaltiger Ernährung beitragen.
3. **Formale und non-formale Bildungsangebote** vermögen die breite Bevölkerung zu erreichen und können in unterschiedlichen Formaten (Unterricht, Vorträge, Kochkurse, Seminare, Workshops, Anlegen eines Schulgartens, Wettbewerbe etc.) die Vermittlung von Wissen und das Fördern von Kompetenzen unterstützen.
4. **Berufliche Aus- und Weiterbildungsangebote** (z.B. im Bereich Medizin, Gastronomie, Pädagogik) ermöglichen den Erwerb von Wissen und praktischen Kompetenzen in unterschiedlichen Formaten (z.B. Unterricht in der Berufsschule, Zusatzausbildungen, Wahlfächer, Vorlesungen, Seminare, Abschlussarbeiten, Praktika etc.).
5. **Beratung:** Ernährungsberatungen und medizinische Beratungen sind stärker als Bildungsangebote individuell an die Ratsuchenden angepasst. Sie können Fähigkeiten (Wissen, praktische Kompetenz, Selbstregulation), Motivationen (Absicht, Routinen) und Möglichkeiten (Einflussfaktor Zeit) adressieren.
6. **Gemeinschaftsverpflegung:** Die Gemeinschaftsverpflegung im Verantwortungsbereich der öffentlichen Hand kann eine stärker pflanzenbasierte Ernährung unterstützen, z.B. durch die Vergrößerung der Auswahl an geschmacklich attraktiven pflanzlichen/tierproduktearmen Speisen, die Vorgabe von pflanzlichen Speisen als Standardoption, den Einsatz von Mitteln zur Wahrnehmungslenkung, Portionsgrößen, Namensgebung der Gerichte, begleitende Vermittlung von Ernährungsbildungsangeboten und die Nutzung von Anreizprogrammen (z.B. Schulobstprogramm).



7. **Sonstige Außer-Haus-Verpflegung:** Über ähnliche Wirkmechanismen kann auch die sonstige Außer-Haus-Verpflegung, z.B. in Betriebskantinen, Restaurants, Cafés, in der Systemgastronomie, in Bäckereien etc. über Verpflichtungen oder freiwillige Selbstverpflichtungen ein politischer Handlungsbereich sein – wenngleich hier der politische Zugriff schwieriger ist als bei der Beschaffung der öffentlichen Hand.
8. **Lebensmitteleinzelhandel:** Der Lebensmitteleinzelhandel ist ein wichtiger Teil der Ernährungsumgebung. In der (politisch unterstützten, ggf. regulierten) Ausgestaltung dieses Teils der Ernährungsumgebung können verschiedene Ansätze genutzt werden, die eine stärker pflanzenorientierte Ernährung unterstützen. Zu diesen Ansätzen gehören die Sortimentserweiterung, die Produktplatzierung, die Bereitstellung produktspezifischer Informationen, der zielgerichtete Einsatz von Werbung sowie die Preisgestaltung.
9. **Hersteller:** Das Produktangebot in Lebensmitteleinzelhandel (LEH) und Außer-Haus-Versorgung (AHV) hängt wesentlich davon ab, welche Produkte, Portions- und Packungsgrößen hergestellt werden und damit verfügbar sind. Eine ggf. politisch begleitete Generierung eines erweiterten Produktangebots unterstützt eine stärker pflanzlich basierte Ernährung. Vor diesem Hintergrund sind Hersteller wichtige Akteure bei dieser Transformation. Neben der Produktion an sich können Hersteller auch eine eigene Rolle in Bezug auf Preisgestaltung, Vertriebswege und Werbung spielen.
10. **Akteurs- und sektorübergreifende Kooperationen:** Abgestimmte Akteurskooperationen, etwa zur Entwicklung von Kampagnen, zur Nutzung von Labeln oder zum Einbezug der Bürger*innen, helfen praxistaugliche Lösungen zu entwickeln und ermöglichen/begünstigen einen integrierten Ansatz zur Förderung von pflanzenbasierten Ernährungsweisen.
11. **Stadt- und Raumplanung:** Die Ernährungsumgebung wird auch davon bestimmt, welche Angebote in AHV und LEH räumlich verfügbar sind, z.B. in einem Wohnquartier oder einem Gewerbegebiet. Räumliche und qualitative Vorgaben bezogen auf die AHV und den LEH können eine stärker pflanzlich orientierte Ernährung unterstützen.
12. **Finanzielle Anreize:** Preise für Lebensmittel können einen Einfluss darauf haben, ob Konsument*innen mehr (bei Preissenkungen) oder weniger (bei Preissteigerungen) von einem spezifischen Produkt kaufen (Preissensibilität). Möglichkeiten hierfür sind **Steuern**, z.B. die Rücknahme des reduzierten Mehrwertsteuer-Satzes für tierische Produkte oder die Verringerung des Mehrwertsteuer-Satzes für Obst, Gemüse bzw. pflanzliche Produkte. Dazu zählen aber auch **Subventionen**, z.B. für den Anbau von Gemüse, Obst und Leguminosen.

Zusätzlich wird auf die Bedeutung einer **übergreifenden (Ernährungs-)Strategie** hingewiesen, die die Schnittstellen zwischen den Handlungsfeldern adressiert sowie die Synergien zu anderen Handlungsfeldern nachhaltiger Ernährungsweisen adressiert (Lebensmittelverschwendung reduzieren, Adipositasprävention etc.)

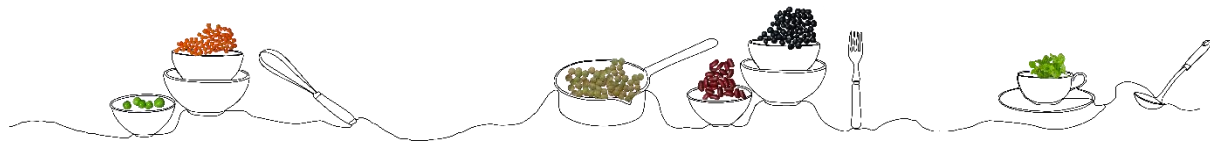
Der Überblick der besonders relevanten Einflussfaktoren auf pflanzenbasierte Ernährungsweisen sowie die vorstrukturierte Sammlung von potenziell wirksamen politischen Ansatzpunkten werden im Rahmen des am **4. April 2022 stattfindenden Workshops**



STErn - Sozialökologische Transformation des Ernährungssystems

„Politische Gestaltungsmöglichkeiten zur Förderung von stärker pflanzenbasierten Ernährungsweisen“ vorgestellt und **zusammen mit Expert*innen diskutiert**. Unter Einbezug der Ergebnisse des Workshops werden **bis September 2022 politische Empfehlungen erarbeitet** und in einem weiteren Workshop zur Diskussion gestellt.

Die vorgestellten Ergebnisse sind Teil der Arbeiten des im Auftrag von UBA/BMUV durchgeführten Ressortforschungsprojektes „Sozial-ökologische Transformation des Ernährungssystems“, kurz STErn.

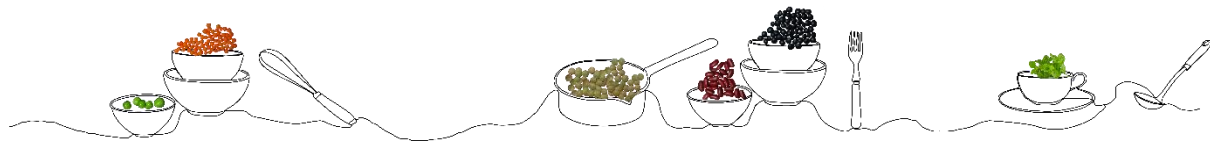


1. Ziel

Ein Ziel des Projektes „Sozial-ökologische Transformation des Ernährungssystems“ (kurz: STErn)¹ ist es, **bundespolitische Gestaltungsmöglichkeiten** zu identifizieren, die geeignet sind, eine Reduktion des Konsums tierischer Lebensmittel und eine **Erhöhung des pflanzlichen Anteils in der Ernährung** in Deutschland zu unterstützen. Hierzu werden im Rahmen des Projektes a) bestehende Studien ausgewertet, b) Interviews geführt und c) über die Einbindung von Expert*innen in Workshops diskutiert, welche politischen Ansatzpunkte geeignet sind, und wie konkrete Instrumente ausgestaltet werden können.

Damit Maßnahmen ihr Ziel erreichen, pflanzenbasierte Ernährungsweisen zu fördern, ist es wichtig, dass diese die wichtigsten Einflussfaktoren von Verhalten berücksichtigen. Das vorliegende Diskussionspapier hat zum Ziel, die **wesentlichen verhaltensprägenden Einflussfaktoren** zu benennen, die für eine Steigerung bzw. Verbreitung stärker pflanzenbasierter Ernährungsweisen in Deutschland notwendig sind. Diese werden im Rahmen des am 4. April 2022 stattfindenden Workshop „Politische Gestaltungsmöglichkeiten zur Förderung von stärker pflanzenbasierten Ernährungsweisen“ basierend auf dem vorliegenden Papier vorgestellt und zusammen mit Expert*innen diskutiert. Ziel des Workshops ist ein konsolidierter Überblick über besonders relevante Einflussfaktoren auf Ernährungsverhalten bzw. pflanzenbasierte Ernährungsweisen sowie eine **vorstrukturierte Sammlung von potenziell wirksamen (politischen) Lösungsansätzen**. Unter Einbezug der Ergebnisse des Workshops werden **bis September 2022 politische Empfehlungen erarbeitet** und in einem weiteren Workshop zur Diskussion gestellt.

¹ STErn ist ein im Oktober 2020 begonnenes, dreijähriges Ressortforschungsprojekt von **UBA und BMUV**. Der Langtitel lautet: Nachhaltiges Wirtschaften: Sozialökologische Transformation des Ernährungssystems-Zukunftsgestaltung durch Beteiligung von Pionieren des Wandels und ökonomisch relevanten Akteuren (FKZ: 3720311020). Schwerpunktthemen neben der Umsetzung einer stärker pflanzenbasierten Ernährung sind die Regionalisierung von Ernährungssystemen, die Zukunft der ökologischen Land- und Lebensmittelwirtschaft und die Rolle des Finanzsektors in der sozial-ökologischen Transformation der Ernährungssysteme. Mehr zu den Projektzielen, Forschungsfragen und Fokusthemen auf der Projektwebsite www.stern-projekt.org



2. Einleitung

2.1 Stand der Diskussion zu geeigneten politischen Instrumenten

Einer der wirkungsvollsten Hebel, um Ernährungssysteme und Ernährungsstile nachhaltiger zu gestalten, ist die **Erhöhung des Anteils pflanzlicher Produkte, bei gleichzeitiger Verringerung des Anteils tierischer Produkte**. Grund ist, dass die Produktion tierischer Lebensmittel in Bezug auf den Nährwert ein Vielfaches² an Ressourcen benötigt. Die **ökologisch und gesundheitlich vorteilhafte Wirkung** von pflanzenbasierten Ernährungsweisen konnte bereits in zahlreichen Studien **nachgewiesen** werden (Willett et al. 2019; Springmann et al. 2018; Clark und Tilman 2017; Stehfest et al. 2009; Hallström, Carlsson Kanyama, und Börjesson 2015; Tilman und Clark 2014; Westhoek et al. 2014; Stoll-Kleemann und O’Riordan 2015; Chaudhary und Krishna 2019; Godfray et al. 2018; FAO et al. 2020).

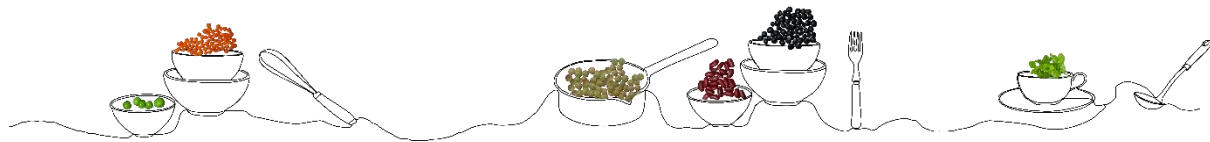
In dem 2021 beschlossenen **Koalitionsvertrag** der deutschen Bundesregierung (SPD, Bündnis 90/Die Grünen, und FDP 2021) wird angekündigt, pflanzliche Alternativen zu stärken sowie u.a. die Zulassung von „Innovationen wie alternative Proteinquellen und Fleischersatzprodukten“ zu unterstützen (siehe Box).

Textbox 1: Auszüge aus dem Koalitionsvertrag von SPD, Bündnis 90/Die Grünen und FDP (2021) in Bezug auf ernährungspolitische Vorhaben

„Wir werden, insbesondere mit Blick auf Kinder, mit den Akteuren bis 2023 eine Ernährungsstrategie beschließen, um eine gesunde Umgebung für Ernährung und Bewegung zu schaffen. Wir werden die Standards der Deutschen Gesellschaft für Ernährung aktualisieren, in der Gemeinschaftsverpflegung als Standard etablieren, Vernetzungsstellen weiterbetreiben und Modellregionen-Wettbewerb durchführen. Unser Ziel ist, den Anteil regionaler und ökologischer Erzeugnisse entsprechend unserer Ausbauziele zu erhöhen. Wir werden gemeinsam mit allen Beteiligten die Lebensmittelverschwendung verbindlich branchenspezifisch reduzieren, haftungsrechtliche Fragen klären und steuerrechtliche Erleichterung für Spenden ermöglichen. Wir stärken pflanzliche Alternativen und setzen uns für die Zulassung von Innovationen wie alternative Proteinquellen und Fleischersatzprodukten in der EU ein. An Kinder gerichtete Werbung für Lebensmittel mit hohem Zucker-, Fett- und Salzgehalt darf es in Zukunft bei Sendungen und Formaten für unter 14-Jährige nicht mehr geben. Wir werden ein EU-weites Nutriscore wissenschaftlich und allgemeinverständlich weiterentwickeln. Wir unterstützen die Entwicklung von Kriterien für einen ökologischen Fußabdruck. Wir werden den gesundheitlichen Verbraucherschutz stärken und zu gesundheitsgefährdenden Stoffen wie endokrine Disruptoren, Mehrfachbelastungen, Kontaktmaterialien forschen. Lebensmittelwarnung.de wird praktikabler weiterentwickelt. Wir schaffen wissenschaftlich fundierte und auf Zielgruppenabgestimmte Reduktionsziele für Zucker, Fett und Salz.“

Mit dem gewachsenen politischen Willen zur Unterstützung der Rahmenbedingungen für eine Veränderung der Ernährungsweisen stellt sich die **Frage, welche (bundes-)politischen**

² Insgesamt zeigt sich, dass selbst die am wenigsten umweltbelastenden Produkte tierischer Herkunft die durchschnittlichen Umweltauswirkungen von pflanzlichen Alternativen übersteigen, obwohl sie nur etwa 37 Prozent der Proteine und 18 Prozent der Kalorien in der menschlichen Ernährung ausmachen (Poore und Nemecek 2018)



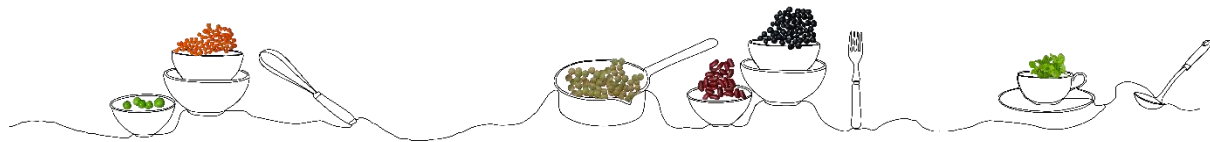
Instrumente für eine wirkungsvolle Erreichung dieser Ziele **geeignet sind**. Diese Frage ist umso schwieriger zu beantworten, als es auch in anderen Staaten noch **wenige Erfahrungen** gibt, die als Orientierung dienen können. Zudem liegen nur zu wenigen bestehenden Maßnahmen **Wirkungsanalysen vor**.

Gleichwohl sind Diskussionen um **denkbare Instrumente seit ca. 10 Jahren** immer wieder Teil **wissenschaftlicher, medialer und politischer Diskussionen** (siehe Box 2 unten).

Textbox 2: Förderung pflanzenbasierter Ernährungsweisen und Reduzierung des Konsums tierischer Lebensmittel - Übersicht wichtiger Veröffentlichungen/Debatten zu geeigneten politischen Instrumenten

- ▶ 2012 und 2015 sprach sich der Sachverständigenrat für Umweltfragen (**SRU**) für die Abschaffung des reduzierten Mehrwertsteuersatzes für Fleisch, Eier und Milchprodukte aus sowie für die Prüfung anderer Instrumente, wie die Vorbildfunktion (öffentlicher) Kantinen (SRU 2012; 2015),
- ▶ Im Vorfeld der Bundestagswahl 2013 präsentierten Bündnis 90/**Die Grünen** den Vorschlag zur Einführung eines Veggie Days als fleischlosen Wochentag in öffentlichen Kantinen und erfuhren dafür vehementen Widerspruch (Linz 2018; WBAE 2020),
- ▶ Seit 2015 sprach sich auch der Wissenschaftliche Beirat Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz beim Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (**WBAE**) immer wieder für eine ernährungspolitische Steuerung aus – ob über ökonomische Instrumente, Kampagnen oder – wie zuletzt im umfangreichen Gutachten „Politik für eine nachhaltigere Ernährung“ 2020 ausgeführt – die Schaffung geeigneter Ernährungsumgebungen (WBAE 2015; 2016; 2020).
- ▶ Die Berichte des **Umweltbundesamtes** zu umweltschädlichen Subventionen führen seit 2016 regelmäßig die Steuerentlastung für tierische Lebensmittel als umweltschädliche Subvention an (UBA 2016; 2021)
- ▶ Auch **Umweltschutzorganisationen** – zuerst der WWF (von Witzke, Noleppa, und Zhirkova 2011) und Greenpeace (Buschmann und Meyer 2013) – gaben immer wieder Studien in Auftrag, die agrarpolitische Änderungen und den Einsatz ökonomischer Instrumente einforderten, um die Umweltwirkungen des Fleischkonsums zu reduzieren und konsumseitig (Mehrwertsteuer), wie produktionsseitig (Stickstoffüberschussabgabe, Mineraldüngerabgabe, Futtermittelabgabe, Mehrwertsteuer) Steuerungsimpulse zu setzen.
- ▶ Im Juli 2021 hat sich auch die Zukunftskommission Landwirtschaft (**ZKL**) für eine Reduzierung des Konsums tierischer Lebensmittel ausgesprochen, jedoch noch ohne dies mit Maßnahmenvorschlägen zu hinterlegen (ZKL 2021).

In der Diskussion dominieren dabei die **Steuerungsmöglichkeiten durch ökonomische Instrumente** (u.a. Steuern, Abgaben). Der konkreteste und aktuellste aller Vorstöße für ökonomische Ansatzpunkte zum Umbau der Nutztierhaltung und der daraus resultierenden Preisgestaltung für tierische Lebensmittel, sind die 2020 veröffentlichten Empfehlungen des **Kompetenznetzwerks Nutztierhaltung** (die sogenannte „Borchert-Kommission“) sowie die dazu durchgeführte Machbarkeitsstudie durch das Thünen Institut (Thünen Institut 2021).



Kennzeichnungsansätze für Lebensmittel (Umwetlabel, Klimalabel, Tierwohllabel etc.) stehen ebenfalls stark im Fokus, unter anderem gestützt durch die Ziele der Farm-to-Fork-Strategie der EU³ und die Ankündigung im Koalitionsvertrag, die Kennzeichnung ausbauen zu wollen⁴. Andere Ansätze wie die Förderung pflanzenbasierter Ernährungsweisen durch die öffentliche Beschaffung in der Gemeinschaftsverpflegung, die Änderung (ordnungs-)rechtlicher Rahmenbedingungen, Bildungsangebote etc. spielen häufig eine geringere Rolle in der öffentlichen Diskussion.

2.2 Hintergrund der vorliegenden Analyse

Bisher wurde nach Wissen des Projektteams im politischen Prozess keine strukturierte Analyse zu der Frage vorgenommen, welche Maßnahmen und Wirkungsmechanismen geeignet sind, um die Einflussfaktoren auf Ernährungsverhalten zu adressieren. Dies birgt die **Gefahr, dass potentiell wirkungsvolle Ansätze nicht geprüft bzw. in der Diskussion unterrepräsentiert sind** und so die Wahl auf Maßnahmen fällt, die weniger geeignet sind, um die notwendigen Änderungen des Ernährungsverhaltens effektiv zu unterstützen. Ein umfassenderes Verständnis der unterschiedlichen verhaltensprägenden Faktoren ist zudem notwendig, um **Barrieren und Lösungsansätze für ein verändertes Ernährungsverhalten** zu identifizieren.

2.3 Gliederung und Schwerpunkte des Inputpapiers

Das vorliegende **Diskussionspapier verfolgt das Ziel**

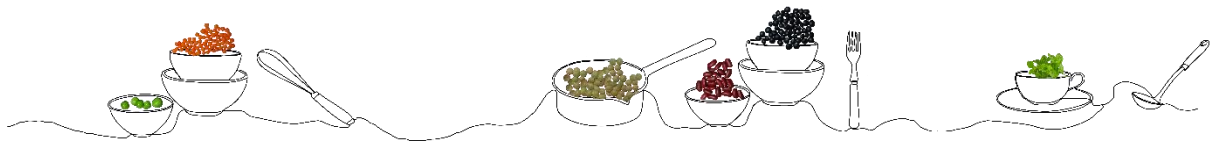
- ▶ die **in der Wissenschaft diskutierten Einflussfaktoren** auf Ernährungsverhalten – und konkret pflanzenbasierten Ernährungsweisen – zu **kategorisieren und zu konkretisieren**,
- ▶ den Wissensstand über die **Relevanz der jeweiligen Einflussfaktoren** in Hinblick auf die zu verändernden Verhaltensweisen zu eruieren und
- ▶ **aufzuzeigen, welche politischen Gestaltungsansätze existieren**, um die jeweiligen Einflussfaktoren auf Verhalten zu nutzen und eine erste **Übersicht möglicher Handlungsansätze** zur Diskussion zu stellen.

Im nächsten Schritt folgt im September 2022 die konkrete Analyse des möglichen politischen Instrumentariums und der Formulierung von Empfehlungen (siehe Kapitel 1, „Ziel“).

Im nachfolgenden Kapitel 3 wird zunächst die **methodische Herangehensweise** bei der Zusammenstellung der Ergebnisse des vorliegenden Papiers erläutert. Hierzu wird das zugrundeliegende **Verhaltensänderungsmodell „COM-B“** vorgestellt (Michie, van Stralen, und West 2011), das im Rahmen der vorliegenden Untersuchung zur Kategorisierung von Einflussfaktoren auf Verhalten genutzt wird. Außerdem wird der von den gleichen Autor*innen

³ Auszug aus der Farm-to-Fork-Strategie: „As part of its approach to food information to consumers and combined with the legislative framework on sustainable food systems, the EU will promote schemes (including an EU sustainable food labelling framework) and lead the work on international sustainability standards and environmental footprint calculation methods in multilateral fora to promote a higher uptake of sustainability standards. It will also support enforcement of rules on misleading information.“ (EU Kommission 2020)

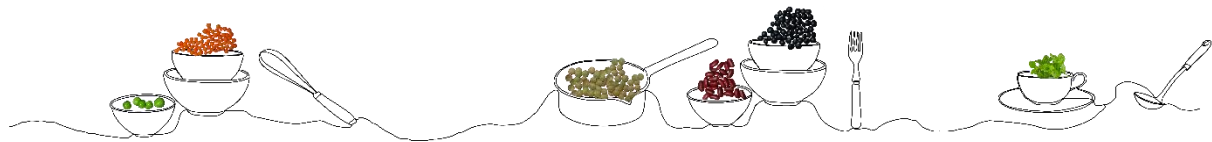
⁴ Auch der noch junge Abschlussbericht der Zukunftskommission Landwirtschaft benennt die Änderung des Ernährungsverhaltens in Bezug auf tierische Produkte als Zukunftsaufgabe: „Der Konsum tierischer Produkte erreicht ein gesundes Maß und steht im Einklang mit Umwelt, Klima, Natur und Tierwohl“. Es werden nennt aber noch keine politischen Instrumente oder Maßnahmen genannt. (ZKL 2021)



entwickelte **Leitfaden zur Entwicklung von Maßnahmen** unter Nutzung der Kategorisierung des sogenannten „**Behaviour Change Wheels**“ eingeführt (Michie, Atkins, und West 2014). Schließlich wird aufgezeigt, inwiefern die zugrundeliegenden Modelle auf den konkreten Nutzungskontext des Themas „pflanzenbasierte Ernährung“ im Kontext des STErn-Projektes angepasst wurde.

Kapitel 4 fasst die wichtigsten **Erkenntnisse zur Relevanz und Wirkungsweise der einzelnen Einflussfaktoren** innerhalb der von den Modellen vorgegebenen Komponenten Fähigkeit („Capability“), Möglichkeit („Opportunity“) und Motivation zusammen und benennt mögliche (politische) Ansatzpunkte.

Kapitel 5 zieht erste **Schlussfolgerungen**, die im Rahmen des Expert*innenworkshops zur Diskussion gestellt werden sollen. Diese Schlussfolgerungen beziehen sich auf zwei Aspekte: Erstens, auf die als besonders relevant identifizierten Einflussfaktoren von Verhalten bzw. pflanzenbasierten Ernährungsweisen und darauf basierend zweitens, auf eine vorstrukturierte Sammlung von potenziell besonders wirksamen (politischen) Ansatzpunkten.



3. Vorgehensweise und Methodik

3.1 Analyse von Einflussfaktoren: Das COM-B Modell

Der Erfolg politischer Maßnahmen zur Beeinflussung von Ernährungsweisen hängt davon ab, wie passgenau die **Wahl der Instrumente bzw. derer Funktionsweise auf die relevantesten** Einflussfaktoren des erwünschten Verhaltens abgestimmt ist/wird.

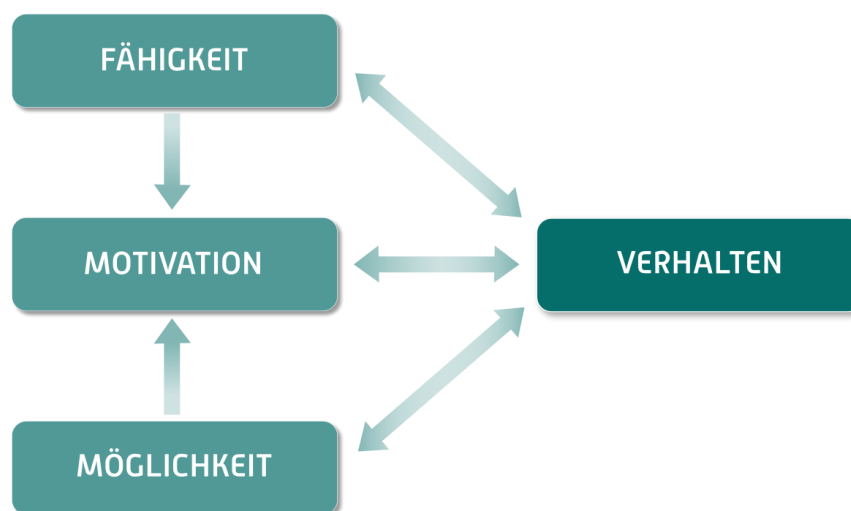
Um die Einflussfaktoren auf Verhalten zu analysieren und kategorisieren, wird in der wissenschaftlichen Literatur häufig das COM-B-Verhaltensänderungsmodell genutzt – so auch in der vorliegenden Untersuchung. Das Modell geht davon aus, dass die Veränderung von Verhalten (englisch: Behaviour) auf **drei verschiedenen Komponenten** beruht:

- ▶ Auf der Veränderung einer oder mehrerer Fähigkeiten (englisch: Capability),
- ▶ den verfügbaren Möglichkeiten (englisch: Opportunity) und
- ▶ den vorhandenen Motivationen (englisch: Motivation).

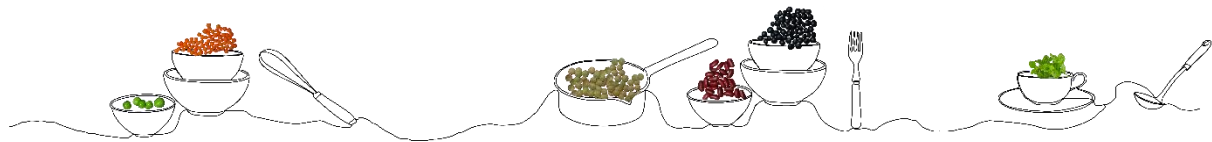
Verhalten ist dabei Teil, bzw. das Resultat eines interagierenden Systems, das alle diese Komponenten – Fähigkeiten, Möglichkeiten und Motivation – umfasst (Michie, Atkins, und West 2014).

Das COM-B Modell wurde 2011 am University College London (UCL) entwickelt. Die nachfolgende Abbildung illustriert, wie die einzelnen **Komponenten auch untereinander in Wechselwirkung miteinander stehen**. So kann zum Beispiel das Erlernen von Kochkenntnissen (Fähigkeit) und das Vorhandensein einer großen Auswahl attraktiver Zutaten (Möglichkeiten) dazu führen, dass die Neugierde (Motivation) darauf, frische pflanzliche Gerichte zuzubereiten, erhöht wird und zu einer Verhaltensänderung führt.

Abbildung 1: Das COM-B Modell



Quelle: eigene Darstellung aufbauend auf Michie, van Stralen, und West 2011



3.2 Schritte zur Entwicklung von Interventionen und deren Klassifikation durch das „Behaviour Change Wheel“

Das Wissen um die wichtigsten Komponenten von Verhaltensweisen nach dem COM-B Modell stellt eine wichtige Vorbedingung für die Auswahl geeigneter politischer Instrumente dar. Um von der Ebene der Analyse der Komponenten zur Identifikation und dem Design geeigneter Interventionen bzw. politischer Maßnahmen zu gelangen, haben Michie et al. einen **Leitfaden** und ein **Modell zur Systematisierung politischer Instrumente und der Funktionen von Maßnahmen** entwickelt – das sogenannte „Behaviour Change Wheel“ (siehe Abbildung 2). Im 2014 veröffentlichten Buch „The behaviour change wheel: A new method for characterising and designing behaviour change interventions“ zeigen sie eine Schrittfolge für die Entwicklung von Maßnahmen auf und entwickeln das schon 2011 konzeptionierte „Behaviour Change Wheel“ weiter (Michie, Atkins, und West 2014).

Die drei wesentlichen **Schritte** umfassen dabei:

1. Verstehen der zu adressierenden Verhaltensweisen („Understand the behaviour“)
2. Identifikation der Maßnahmenoptionen („Identify intervention options“)
3. Identifikation der möglichen Inhalte von Maßnahmen und deren Umsetzung („Identify content and implementation options“)

Das „**Behaviour Change Wheel**“ hilft darüber hinaus, passende politische Instrumente und notwendige Funktionsweisen dieser Instrumente systematisch zu identifizieren. Abbildung 2 illustriert, welche (politischen) Maßnahmen verfügbar sind, welche Funktionsmechanismen diese nutzen können und dass diese in unterschiedlichen Konstellationen auf Verhaltensweisen, bzw. deren Einflussfaktoren einwirken.

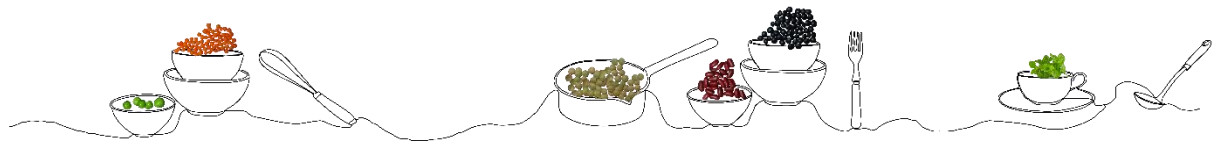
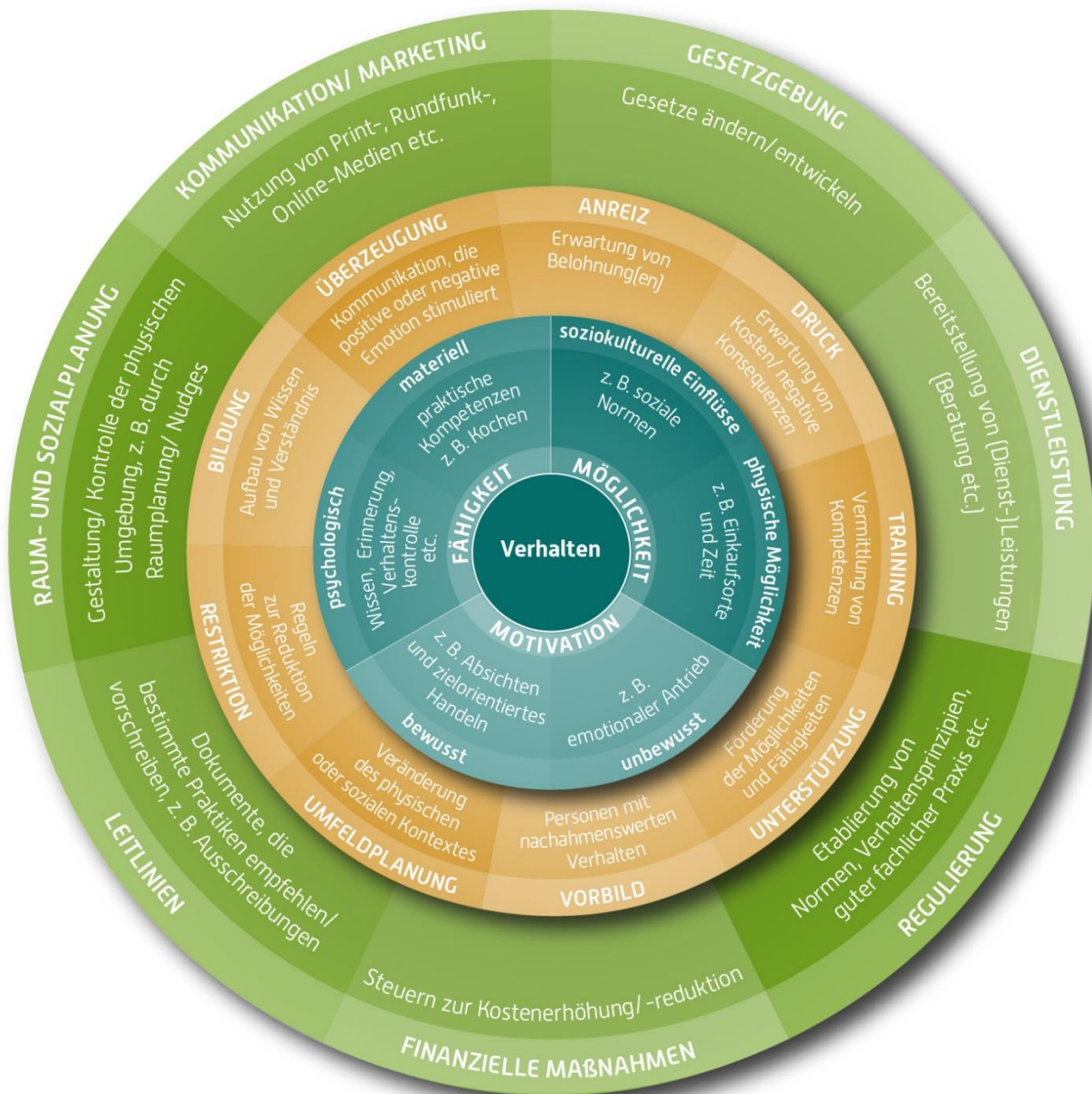
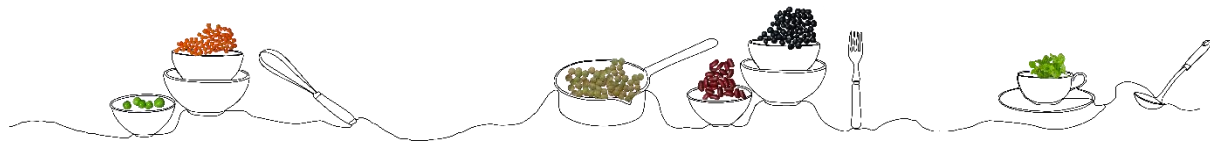


Abbildung 2: Behaviour Change Wheel

- Kategorien politischer Instrumente
- Funktionen von Maßnahmen
- Einflussfaktoren auf Verhalten



Quelle: Michie, Atkins, und West 2014; Umgestaltung und Übersetzung: Ecologic Institut



Im Mittelpunkt des „Behaviour Change Wheels“ stehen das **Verhalten** und seine drei Komponenten:

1. **Fähigkeiten** werden unterschieden in psychologische (Wissen, Verhaltenskontrolle etc.) und materielle (z.B. Kochkenntnisse)
2. **Möglichkeiten** werden differenziert in soziokulturelle Einflüsse (z.B. soziale Normen) und physische Möglichkeiten (z.B. verfügbare Zeit und Einkaufsmöglichkeiten)
3. **Motivation** wird in bewusste (z.B. Absicht, zielgerichtetes Handeln) und unbewusste (z.B. durch emotionalen Antrieb) Motivation unterteilt

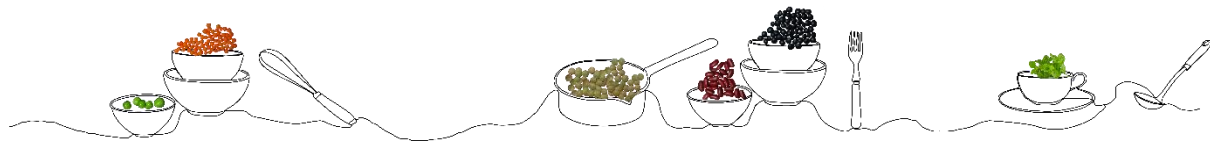
Um den inneren Kreis herum sind die neun **Interventionsfunktionen** angeordnet, die darauf abzielen, Defizite bei einem oder mehreren dieser Komponenten und den ihnen zugeordneten Einflussfaktoren zu beheben. Zu ihnen gehören:

1. **Bildung:** hierzu gehört u.a. der Aufbau von Wissen, Kompetenzen und Verständnis
2. **Überzeugung:** Funktionsweise ist hier die Stimulation positiver oder negativer Emotionen
3. **Anreiz:** funktioniert über erwartete Belohnungen
4. **Druck:** funktioniert über erwarteten Kosten und/oder negative Konsequenzen
5. **Training:** vermittelt Kompetenzen
6. **Unterstützung:** fördert Möglichkeiten und Fähigkeiten
7. **Vorbild:** Darstellung von Personen mit nachahmenswertem Verhalten
8. **Umfeldplanung:** funktioniert über die Änderung bzw. Gestaltung des physischen und sozialen Kontextes
9. **Restriktion:** Regeln zur Reduktion der Möglichkeiten

Im äußeren Kreis sind sieben Kategorien von möglichen **Policies (Politikmaßnahmen)** angeordnet, die diese Interventionen ermöglichen können. Dabei kann eine Maßnahme auch mehrere Funktionen haben. Andersherum kann eine Funktion auch in mehreren Maßnahmenkategorien zum Tragen kommen.

Zu den Kategorien politischer Instrumente gehören:

1. **Kommunikation/Marketing/Öffentlichkeitsarbeit:** Hierzu zählt etwa die Nutzung von Print-, Rundfunk-, Online etc. Medien
2. **Gesetzgebung:** Entwicklung und/oder Änderung von Gesetzen
3. **Dienstleistung:** Bereitstellung von (Dienst-)Leistungen, Beratung etc.
4. **Regulierung:** Etablierung von Normen, Verhaltensprinzipien, gute fachliche Praxis etc. – z.B. freiwillige Selbstverpflichtungen zur Reformulierung von Produkten
5. **Finanzielle Maßnahmen:** z.B. Steuern zur Kostenerhöhung und/oder -reduktion
6. **Leitlinien:** Dokumente, die bestimmte Praktiken empfehlen oder vorschreiben, z.B. Ausschreibungen für die Schulverpflegung



7. **Raum- und Sozialplanung:** u.a. Gestaltung der physischen Umgebung, z.B. durch Raumplanung und Nudges

Die Entwicklung des „Behaviour Change Wheels“, bzw. die so erfolgte Kategorisierung von Einflussfaktoren, Interventionsfunktionen und politischen Instrumenten wurde aufbauend auf 19 wissenschaftlichen Ansätzen zur Klassifizierung von politischen Interventionen zur Änderung von Verhalten entwickelt, denen eine systematische Literaturlauswertung zugrunde lag (Michie, Atkins, und West 2014).

Die Entwicklung des Modells und des Leitfadens erfolgte mit dem expliziten Ziel, politische **Maßnahmen mit hoher Wirksamkeit** zu entwickeln. Die Autor*innen reagierten damit auf die Erkenntnis, dass **politische Maßnahmen vielfach ohne eine genaue Analyse der Problemlage implementiert werden**.

3.3 Anpassung des Modells in der vorliegenden Untersuchung

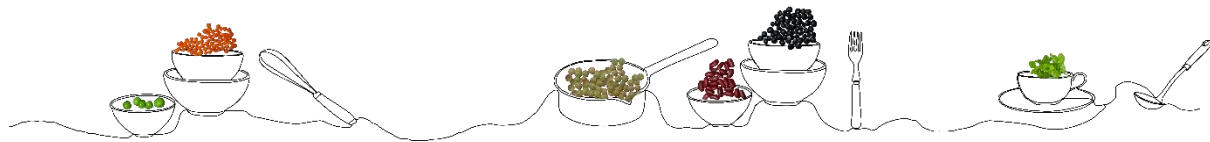
Seit der Entwicklung des COM-B Modells und des Behaviour Change Wheels 2011 wurde der Ansatz in Großbritannien in mehreren Politikfeldern zur Entwicklung gesundheitspolitischer Maßnahmen genutzt (u.a. Bekämpfung von Übergewicht und Reduktion von Tabakkonsum). Zudem wurde das COM-B Modell in zahlreichen wissenschaftlichen Studien – unter anderem auch zur Untersuchung von Verhaltensweisen, die sich auf die Reduktion von Fleischkonsum auswirken – angewendet (u.a. Graça, Godinho, und Truninger 2019; Sijtsema et al. 2021) und wird auch für die vorliegende Analyse herangezogen.

Für die Anwendung des Modells ist eine **Konkretisierung der Fragestellung** notwendig. Im vorliegenden Fall lautet die Fragestellung: **Welche Maßnahmen sind geeignet, stärker pflanzenbasierte Ernährungsweisen zu fördern?** (siehe Textbox 3 zum Begriffsverständnis der „pflanzenbasierten Ernährung“).

Textbox 3: Pflanzenbasierte Ernährung - Begriffsverständnis

Der Begriff „pflanzenbasierte Ernährung“ wird verwendet, um eine Vielzahl von Ernährungsgewohnheiten zu beschreiben, die von einer rein pflanzlichen/veganen Ernährung bis zu Ernährungsweisen reichen, die geringe Anteile tierischer Produkte beinhaltet. Somit geht es nicht um die vollständige Vermeidung tierischer Lebensmittel. Die Beschreibungen einer pflanzenbasierten Ernährung konzentrieren sich zumeist und hauptsächlich auf die Förderung gesunder, pflanzlicher Lebensmittel wie Obst, Gemüse, Vollkornprodukte, Bohnen, Hülsenfrüchte, Nüsse und Samen (EUFIC 2021). Der Begriff der „pflanzenbasierten Ernährung“ wird zum Beispiel von der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) genutzt.

Als **Grundausrichtung** in Bezug auf die Frage, welches Ernährungsverhalten Ziel von Maßnahmen sein sollte, wird im Rahmen dieses Inputpapiers die „**Planetary Health Diet**“ (PHD) herangezogen. Mit der PHD wurde von der EAT-Lancet-Kommission ein Speiseplan vorgeschlagen, mit dem die bis zum Jahr 2050 auf ca. 10 Milliarden Menschen angewachsene Weltbevölkerung gesund innerhalb der planetaren Grenzen ernährt werden kann (Willett et al.



2019). Die PHD enthält vorwiegend pflanzliche Lebensmittel und nur in sehr geringen Mengen tierische Lebensmittel⁵.

Eine Konkretisierung auf **Zielgruppen**, Orte des Einkaufs und Verzehr oder einzelne Produkte wird in der vorliegenden Untersuchung noch nicht vorgenommen, um möglichst **übergreifende Schlussfolgerungen** für die Unterstützung pflanzenbasierter Ernährungsweisen zu erhalten. Dennoch ist diese Konkretisierung bei einer (späteren) Ausgestaltung spezifischer Instrumente unverzichtbar.

Dem COM-B-Modell folgend werden im Weiteren für die drei Komponenten Fähigkeiten, Möglichkeiten und Motivation jeweils Einflussfaktoren auf Verhalten identifiziert, die im Hinblick auf die angestrebte Verhaltensänderungen in Richtung stärker pflanzenbasierter Ernährungsweisen relevant sind. Die identifizierten Einflussfaktoren sind in Tabelle 1 dargestellt und werden in Kapitel 4 erläutert.

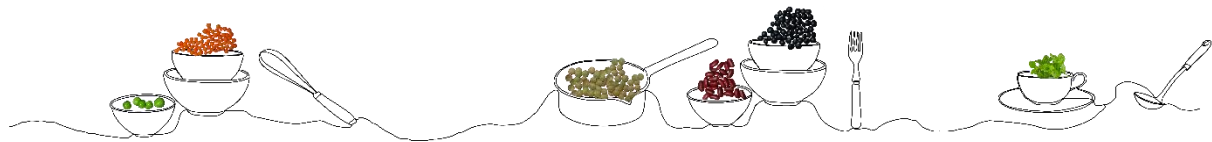
Die vorliegenden Ausführungen zu den verhaltensprägenden Einflussfaktoren bieten einen ersten Strukturierungsvorschlag für die Diskussion im Rahmen des Expert*innenworkshops. Die Ausführungen erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Auch in Bezug auf die Abgrenzung der Unterkategorien sind andere Cluster denkbar. Basierend auf der ausgewerteten Literatur wurde für das vorliegende Papier eine Gruppierung gewählt, die die wichtigsten Einflussfaktoren **sinnvoll zusammenfasst. Einflussfaktoren**, die eine Wirkung haben könnten, aber entweder nicht in der Literatur genannt werden oder bei denen durch das Projektteam nur ein weniger wirkungsvoller Zusammenhang mit dem Zielverhalten gesehen wird, wurden **nicht erfasst**.

Auch für den **Umfang der Darstellung** für jeden Einflussfaktor wird ein Ansatz gewählt, der auf eine möglichst **dichte Darstellung** der **wesentlichen Aspekte** in Bezug auf a) die bekannte **Relevanz** des Einflussfaktors, auch im Vergleich zu anderen Faktoren, b) die Darstellung möglicher Teil- bzw. **Unteraspekte mit Beispielen** und c) die Benennung von (politischen) **Lösungsansätzen** abzielt – ohne jedoch schon über konkrete politische Instrumente zu sprechen.

Die Literatursauswertung stützt sich vor allem auf (**systematische**) **Reviews** bzw. **Metaanalysen. Illustrierend** und ergänzend wird auch auf die Ergebnisse (experimenteller) **Interventionsstudien** eingegangen. Zudem wurden möglichst **aktuelle** und **auf Deutschland bezogene Auswertungen** einbezogen. Dies ist wichtig, da sich hierzulande die gesellschaftliche Diskussion vor allem zum Thema Fleischkonsum ebenso wie Einstellungen und Konsumpraktiken seit einigen Jahren merklich verändern. Sofern für den Bereich (pflanzenbasierte) Ernährung keine Studien verfügbar waren, wurde auf Erkenntnisse der **Verhaltensforschung in anderen Bereichen** zurückgegriffen.

Diese Vorgehensweise und verdichtete Darstellung der Erkenntnisse soll es ermöglichen, im fünften Kapitel a) erste Schlussfolgerungen zu den **Einflussfaktoren zu ziehen, die eine besonders große Rolle spielen**, b) eine **vorstrukturierte Sammlung von potenziell wirksamen politischen Ansatzpunkten** zu erhalten und c) eine verhältnismäßig komprimierte Diskussionsgrundlage für die Workshopteilnehmer*innen zu erstellen. Die vorläufigen Schlussfolgerungen werden im Rahmen des Workshops zur Diskussion gestellt. Erst im

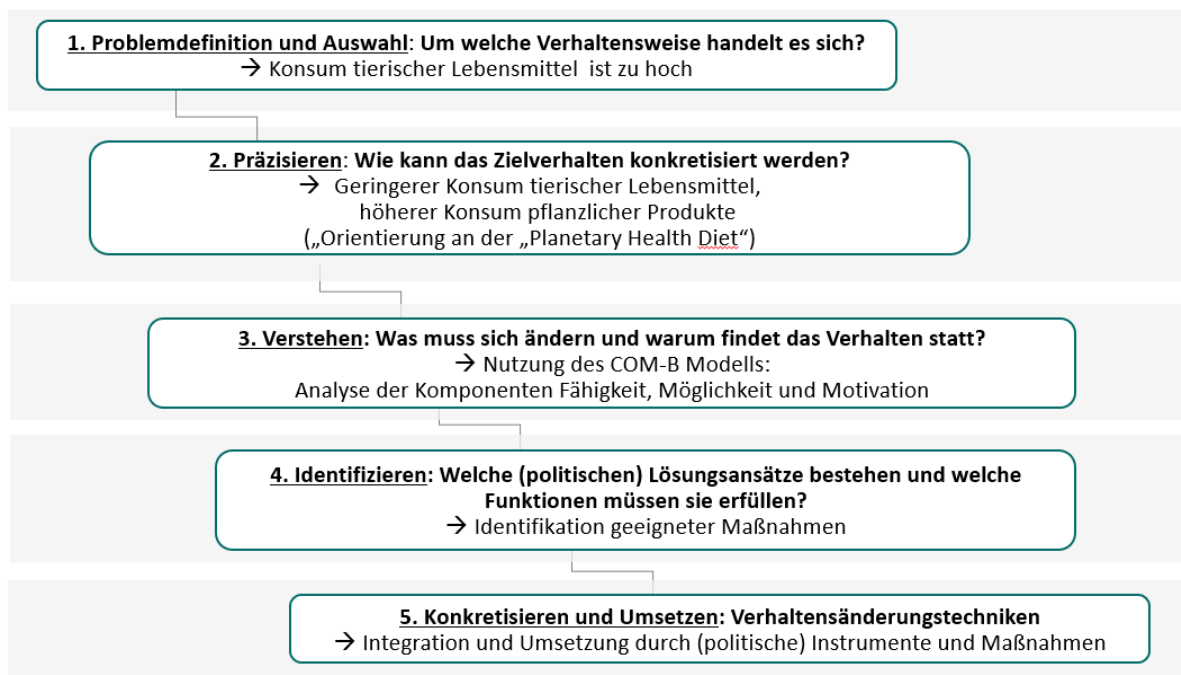
⁵ Die genannten Werte basieren auf der Annahme eines durchschnittlichen täglichen Energiebedarfs von 2500 kcal.



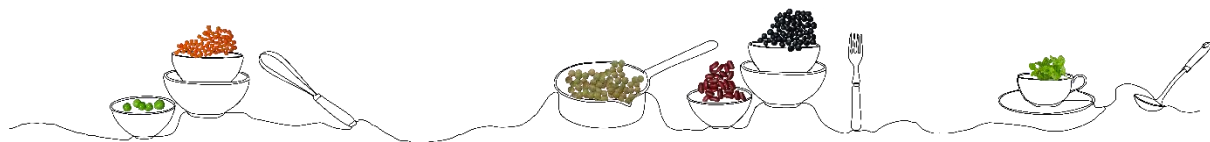
Anschluss an den Workshop im April und aufbauend auf dessen Ergebnissen werden bis September 2022 konkrete politische Empfehlungen erarbeitet.

Abbildung 3 veranschaulicht, wie die von Michie et al. (2014) gewählte Vorgehensweise in der vorliegenden Untersuchung für pflanzenbasierte Ernährungsweisen angepasst wurde. Schwerpunkt des Workshops ist die Reflektion der Zwischenergebnisse der in Abbildung 3 dargestellten Schritte 3 und 4.

Abbildung 3: Zentrale Fragen zur Entwicklung von Interventionen basierend auf der Analyse von Verhaltensweisen, konkretisiert auf pflanzenbasierte Ernährungsweisen



Eigene Darstellung, angepasst und vereinfacht basierend auf Michie et al. (2014)



4. Einflussfaktoren auf Verhalten

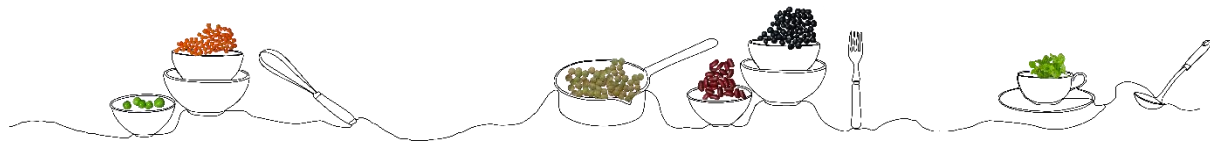
Aufbauend auf dem COM-B Modell werden nachfolgend die in der Wissenschaft diskutierten Einflussfaktoren auf Verhalten untersucht, die in Zusammenhang mit einer Umstellung auf stärker pflanzenbasierte Ernährungsweisen stehen (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Einflussfaktoren auf pflanzenbasierte Ernährungsweisen

Komponenten	Einflussfaktoren
Fähigkeiten	Folgen der Ernährungsweise erkennen
	Zubereitung von Lebensmitteln
	Selbstregulation
Motivation	Geschmackspräferenzen
	Convenience
	Experimentierbereitschaft
	Integrationsfähigkeit in Routinen
	Einstellungen, Werte und Motive
	Absicht/zielorientiertes Handeln gemäß den eigenen Präferenzen
	Passfähigkeit zur sozialen Identität
Möglichkeiten	Emotionaler Antrieb
	Verfügbare Zeit
	Finanzielle Möglichkeiten
	Verfügbarkeit und Zugänglichkeit von Produkten
	Wahrnehmungslenkung
	Soziale Normen
	Soziale Unterstützung

Den übergeordneten Komponenten Fähigkeiten, Motivation und Möglichkeit, sind jeweils **verschiedene Einflussfaktoren zugeordnet**. Die Einflussfaktoren innerhalb der drei übergeordneten Komponenten stehen **vielfach eng miteinander in Verbindung**. Die Zuordnung soll dabei helfen im Rahmen des Workshops zu diskutieren, ob einige Faktoren besonders wirkmächtig in Bezug auf Verhaltensänderungen sind.

In den nachfolgenden Unterkapiteln wird für jeden Einflussfaktor zunächst die **Relevanz und Wirkungsweise auf Ernährungsverhalten** kurz dargestellt und **durch Beispiele illustriert**. Die Recherchen haben gezeigt, dass sich in der Literatur weit mehr Studien mit dem Thema Motivation auseinandersetzen als mit den Komponenten Fähigkeit und Möglichkeit. Vor diesem



Hintergrund muss festgehalten werden, dass die wissenschaftliche Grundlage für (Zwischen-)Schlussfolgerungen nicht ausgeglichen ist. Konkret bezogen sich beispielsweise die von Graça et al. ausgewerteten Studien zu 93 Prozent auf die Komponente Motivation, 20 Prozent auf Möglichkeiten und 7 Prozent auf Fähigkeiten. Zudem wurde in den meisten Studien (83 Prozent) nur eine Komponente isoliert betrachtet und nicht im Zusammenwirken mit anderen (Graça, Godinho, und Truninger 2019).

Zudem wird ein erster **Ausblick über in der Literatur bekannte mögliche politische Lösungsansätze** (jedoch nicht auf Instrumentenebene) gegeben. Eine zusammenfassende Übersicht der in Kapitel 4 benannten politischen Lösungsansätze erfolgt in Kapitel 5.2. Die Ausführungen haben das Ziel, einen ersten Überblick über die Wirkungsweise der Einflussfaktoren zu geben – erheben aber (aufgrund der gebotenen Kürze und disziplinenübergreifenden Lesbarkeit des Textes) keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

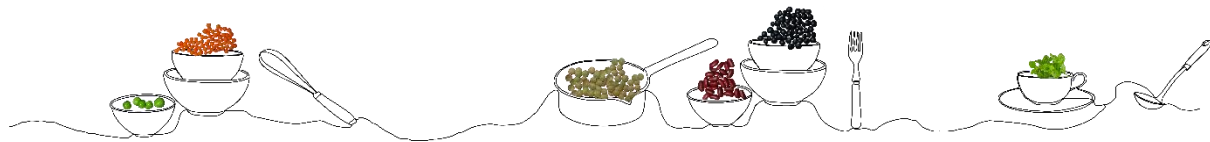
In den nachfolgenden Ausführungen wird **keine Schwerpunktsetzung auf bestimmte Bevölkerungsgruppen** bzw. Milieus gelegt, um einen möglichst breiten Überblick über Einflussfaktoren zu gewinnen. Nur in einigen Fällen wird bei bekannten und besonders offensichtlichen Unterschieden von Einflussfaktoren auf bestimmte Bevölkerungsgruppen eingegangen. Dafür wird mit **Kapitel 4.1** eine Übersicht wichtiger Erkenntnisse zum **Einfluss von sozio-demographischen Einflussfaktoren** gegeben. Viele der dort genannten Erkenntnisse gilt es zu berücksichtigen, um die Rolle von Einflussfaktoren differenzierter zu verstehen.

In **Kapitel 4.2** wird vor der Analyse der einzelnen Einflussfaktoren ein Unterkapitel zum Thema „**Ernährungsumgebungen**“ vorangestellt. Das Konzept nachhaltiger und fairer Ernährungsumgebungen und deren Förderung durch Ernährungspolitik wird nicht zuletzt seit dem einschlägigen WBAE-Gutachten stärker diskutiert (WBAE 2020). Da das Konzept der Ernährungsumgebungen auch im Rahmen des für dieses Diskussionspapier gewählten COM-B-Modells sehr relevant ist, wird es in Unterkapitel 4.2 erläutert und die Verschneidung zum hier genutzten Ansatz aufgezeigt

4.1 Soziodemografische Faktoren

Die Ernährung bzw. Ernährungsstile hängen am stärksten mit den soziodemografischen Faktoren **Gender**, **Alter** und **sozioökonomischer Status** zusammen. Es gibt Evidenzen in verschiedenen Studien, dass Frauen* sich häufiger vegetarisch ernähren, als Männer* und dass Vegetarier*innen **häufig jünger** sind und einen **höheren Bildungsstand** haben als Fleischesser*innen. Der **Zusammenhang von Einkommen und Fleischkonsum ist weniger eindeutig**: Es gibt Hinweise, dass Menschen mit einem höheren Einkommen einen geringeren Fleischkonsum haben, als niedrigere Einkommensgruppen, es gibt aber auch andere Studien, die keinen Effekt zeigen oder einen gegenteiligen (Pfeiler und Egloff 2017; forsa 2021; Smart Protein 2021; Einhorn 2020)⁶. Im „Jugendreport zur Zukunft der nachhaltigen Ernährung“ von

⁶ Der Verzicht auf Fleisch bzw. tierische Produkte bringt zunächst keine direkten Kosten mit sich und kann sogar Kosten sparen. Ein geringes Budget lässt eine Reduktion des Fleischkonsums möglicherweise sogar zu einer notwendigen Strategie werden. In der Literatur beschreibt der Begriff „Ökonomischer Vegetarismus“ (Lusk und Norwood 2016) den Verzicht auf Fleisch aus finanziellen Gründen. Das Fehlen finanzieller Ressourcen kann aber indirekt auch eine Ernährungsumstellung zu einer pflanzenbasierten Ernährung behindern: der Erwerb von alternativem kulinarischen Wissen erfolgt z.B. oft durch



Zühlsdorf et al. (2021) wurden speziell **junge Menschen** zwischen 15 und 29 Jahren zu Fleischkonsum und Klimawandel befragt. Die Ergebnisse zeigten, dass sich 63,9 Prozent der Befragten einer omnivoren Ernährung (mit tierischen Produkten) zuordneten (davon Frauen*: 52,6 Prozent, Männer*: 75 Prozent), 23,8 Prozent sich als Flexitarier*innen sehen (Frauen*: 30,6 Prozent, Männer*: 17,3 Prozent), 10,3 Prozent angaben, dass sie Vegetarier*in sind (Frauen*: 13,8 Prozent, Männer*: 6,7 Prozent) und 2 Prozent, dass sie einen veganen Ernährungsstil haben (Frauen*: 3 Prozent, Männer*: 1 Prozent).

In forsa (2021) wurde ermittelt, wer schon einmal **vegetarische oder vegane Alternativen zu tierischen Produkten** gekauft hat: Auch hier war der **Anteil junger Menschen**, mit 47 Prozent bei den 14 bis 29-Jährigen gegenüber 15 Prozent bei den Menschen, die 60 Jahre und älter sind, wesentlich höher. Darüber hinaus war der Anteil umso höher je größer die **Städte** sind, in denen die Befragten leben: In Großstädten mit über 500.000 Einwohnern haben 46 Prozent der Befragten schon einmal vegetarische oder vegane Alternativen zu tierischen Produkten gekauft gegenüber 20 Prozent in Orten mit unter 5000 Einwohnern.

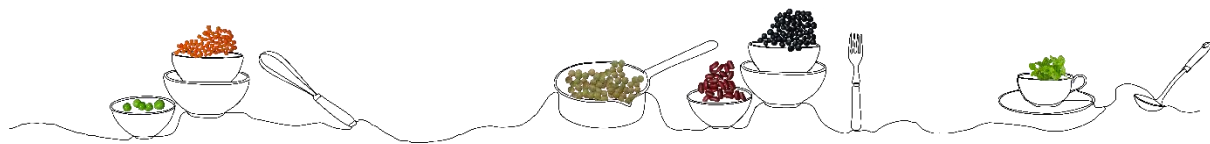
Als **Gründe** für den weitgehenden oder kompletten Verzicht auf Fleisch werden von den jungen Erwachsenen von Zühlsdorf et al. (2021) am häufigsten Klimaschutz, Mitleid mit den Tieren und die Missstände in der Fleischwirtschaft genannt. Die Untersuchungen von Dagevos unterstützen die Vielfalt der Motive auch für sogenannte „Flexitarier“ mit einem reduzierten Fleischkonsum, stellen jedoch auch heraus, dass **Flexitarier*innen keine sozioökonomisch konsistente Gruppe** von Menschen darstellen (Dagevos 2021). Die Studie von Zühlsdorf et al. (2021) stellt den Zusammenhang zwischen Meinungsführerschaft und Ernährungswesen her: So stechen nach der Untersuchung junge Veganer*innen durch ihre konsequente Nachhaltigkeitsorientierung heraus und werden als „Trendsetter und Meinungsführer von anderen besonders häufig um Rat gefragt“ (Zühlsdorf et al. 2021).

Bezogen auf die **Ernährungskompetenz** kamen Kolpatzik und Zaunbrecher (2020) zum Ergebnis, dass mehr als die Hälfte der Befragten über eine problematische oder inadäquate Ernährungskompetenz verfügen. Dabei verfügen **mehr Frauen*** (53 Prozent) über eine ausreichende oder exzellente Ernährungskompetenz als Männer* (39 Prozent). Kolpatzik und Zaunbrecher (2020) zeigten darüber hinaus, dass unter den **Älteren** (60- bis 69-Jährige) der Anteil mit ausreichender oder exzellenter Ernährungskompetenz höher ist (57,4 Prozent) als unter den 18- bis 24-Jährigen (37,1 Prozent). Unterschiede zwischen Befragten mit bzw. ohne **Migrationshintergrund** wurden nicht gefunden. Demgegenüber scheint **Bildung und Einkommen** eng mit der Ernährungskompetenz zusammenzuhängen. Je höher der Bildungsabschluss resp. das Einkommen, desto höher die **Ernährungskompetenz**. Die Ernährungskompetenz spielt u.a. in Hinblick auf die Fähigkeit, schmackhafte (pflanzenbasierte) Gerichte zuzubereiten, eine Rolle.

4.2 Ernährungsumgebungen

Auf der Suche nach starken Einflussfaktoren auf Ernährungsverhalten wird zunehmend die **Rolle von Ernährungsumgebungen** untersucht und anerkannt. Spätestens seitdem die im Mai

Aktivitäten die einen finanziellen (und zeitlichen) Mehraufwand erfordern: Restaurantbesuche, Reisen, Kochkurse, das Bestellen von Kochboxen etc. Der Umgang mit finanziellen Sorgen erfordert zudem Energie und mentale Ressourcen, die dazu führen, dass eine kulinarische Neugierde und Lust auf Neues nicht umgesetzt werden (Einhorn 2020).



2020 veröffentlichte Farm-to-Fork-Strategie der EU-Kommission (EU Kommission 2020) und das im Juni 2020 veröffentlichte WBAE-Gutachten (WBAE 2020) betonten, dass Ernährungsumgebungen einen entscheidenden Einfluss auf unser Ernährungsverhalten ausüben, hat die Diskussion um die Rolle der Ernährungsumgebungen Einzug in die Ernährungspolitik gehalten.

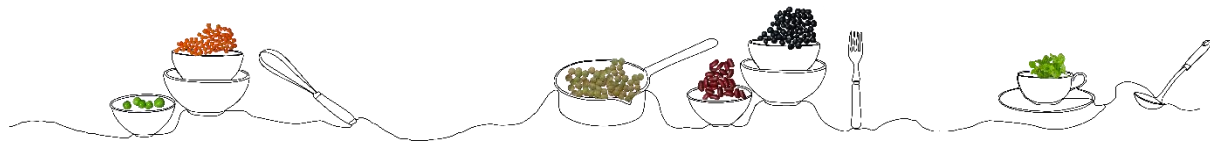
Gemäß der internationalen **Definition** der Hochrangigen Expertengruppe für Nahrungsmittelsicherheit und Ernährung (HLPE) bezeichnen Ernährungsumgebungen den **physischen, wirtschaftlichen, politischen und soziokulturellen Kontext**, in dem die Verbraucher*innen mit dem Lebensmittelsystem interagieren und dabei über den **Kauf, die Zubereitung und den Verzehr** von Lebensmitteln entscheiden (HLPE 2017). Anders formuliert, können Ernährungsumgebungen als die **Räume gesehen werden, in denen Menschen Entscheidungen über Lebensmittel treffen**: wo sie Lebensmittel kaufen, zubereiten, was sie zu sich nehmen und wann, wo und mit wem sie essen (Neve et al. 2021). Somit sind **alle Umweltfaktoren umfasst, die den Prozess des Ernährungsverhaltens beeinflussen**. Im WBAE-Gutachten werden Ernährungsumgebungen spezifiziert, indem der Verhaltensprozess in vier Phasen unterteilt wird:

- ▶ Die **Exposition** ist bestimmend dafür, **was gesehen wird**, wie präsent Essen im Alltag ist bzw. was als normal empfunden wird. Über Werbung, Platzierung, soziale Medien und herkömmliche Medien wird die Wahrnehmung geleitet.
- ▶ Der **Zugang** zu Lebensmitteln hängt von verschiedenen Faktoren ab. Preis, Portionsgrößen, Convenience, die Verfügbarkeit von Informationen sowie soziale Essens- und Verhaltensnormen bestimmen, welche Angebote überhaupt zugänglich und akzeptabel sind.
- ▶ Die konkrete **Auswahl** von Lebensmitteln wird von sozioökonomischen Aspekten, Einstellungen, Wissen, sozialen Normen und Gewohnheiten geprägt
- ▶ Für den **Konsum**, also dafür was und wie viel gegessen wird, spielen Umgebungsfaktoren wie Qualität und Quantität des Lebensmittelangebotes (zum Beispiel an pflanzlichen Alternativen) eine Rolle, Merkmale der Lebensmittel und Speisen (z. B. Portionsgröße, Rezeptur), die Umgebungsgestaltung, Ambiente sowie die soziale Umgebung, etwa in Bezug auf gemeinschaftliches Essen, familiäre Anlässe etc.

Untersuchungen zur Rolle von Ernährungsumgebungen und ihrer jeweiligen Teilaspekte sind in die folgenden Kapitel eingegangen (insbesondere im Rahmen der Analyse der Einflussfaktoren „Verfügbarkeit und Zugänglichkeit von Produkten“, „Finanzielle Möglichkeiten“, „Verfügbare Zeit“, „Wahrnehmungslenkung“, „Soziale Normen“). Aufgrund der gewählten Methodik der Analyse von Einflussfaktoren nach dem COM-B Modell, wurde jedoch eine andere Kategorisierung der Einflussfaktoren gewählt.

4.3 Fähigkeiten

Fähigkeit sind die psychologischen (z. B. Wissen) und physischen (z. B. Geschicklichkeit) Merkmale, um ein bestimmtes Verhalten ausführen zu können (Michie, Atkins, und West 2014). Einflussfaktoren in der Kategorie Fähigkeiten umfassen sowohl den Aufbau von Kompetenzen, in Hinblick auf



- **Fähigkeiten zur Zubereitung** von Lebensmitteln, als auch
- das Wissen um die (Gesundheits-, Umwelt-, Tierwohl-) **Folgen der eigenen Ernährung** und
- die **Selbstregulation** in Bezug auf das eigene Essverhalten.

Diese Einflussfaktoren stehen in engem Zusammenhang mit vorhandenen Motivationen und Einstellungen, da diese für den Erwerb von Wissen und Kompetenzen in der Regel eine wichtige Rolle spielen

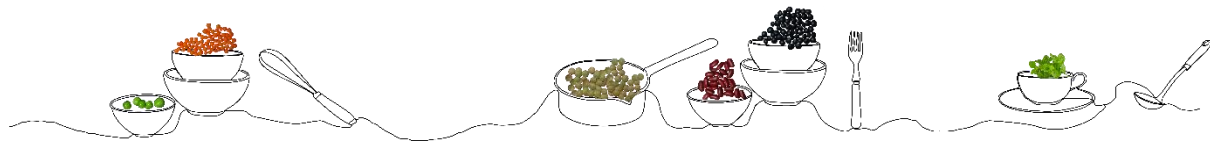
4.3.1 Folgen der Ernährungsweise erkennen

Wissen um die Folgen der eigenen Ernährungsweise im Hinblick auf **Gesundheit, Umwelt und Tierwohl** ist Teil von **Ernährungswissen**. Es **ermöglicht die bewusste Auseinandersetzung** mit Ernährungsthemen und beeinflusst entsprechendes Handeln im Alltag. Dabei hat sich auch der Begriff der **Food Literacy** etabliert. Food Literacy ist die Fähigkeit, den Ernährungsalltag selbstbestimmt, verantwortungsbewusst und genussvoll zu gestalten (BZfE 2016).

Auch wenn ein besseres Ernährungswissen nicht direkt zu einer Umstellung des Ernährungsverhaltens führt, so **kann ein besseres Ernährungswissen** doch zu einer **gesünderen Lebensmittelauswahl** beitragen (Schrieks 2019; Austel et al. 2009; Nestlé 2021). In einer Umfrage von 2016 gaben beispielsweise 25 Prozent der Befragten an, dass es ihnen für eine Umstellung auf eine gesündere Ernährung an Wissen mangle (TK 2017). Damit war Wissen als Hindernis für eine gesündere Ernährung aber deutlich **weniger relevant als Zeit und Ruhe** (56 Prozent), **Durchhaltevermögen** (46 Prozent) und **Wille** (43 Prozent). Verschiedene Studien weisen darauf hin, dass Verbraucher*innen es **schwer finden, zuverlässige Informationen** zur Ernährung zu bekommen (Graça, Godinho, und Truninger 2019).

Schrieks (2019) zeigte in einer nicht repräsentativen Umfrage, dass **Veganer*innen im Vergleich zu Vegetarier*innen und sich in Mischkost ernährenden ein höheres Ernährungswissen** haben. Knapp 50 Prozent der Veganer*innen haben ein hohes Ernährungswissen, gegenüber knapp einem Drittel bei Vegetarier*innen und Mischköstler*innen. Es kann damit angenommen werden, dass aufgrund des höheren Wissens ein anderes bzw. stärker pflanzenbasiertes Ernährungsverhalten praktiziert werden kann. Eine Untersuchung im Auftrag der CMA ergab Hinweise auf **genderspezifische Unterschiede** im Hinblick auf das Wissen über gesunde und ausgewogene Ernährung: Frauen* halten eine größere Menge an Obst und Gemüse für gesund, Männer* dagegen eine größere Menge an Fleisch und Wurst (CMA 2006). Dies könnte eine Erklärungsansatz dafür sein, warum Männer* im Schnitt mehr Fleisch essen als Frauen*.

Der WBAE (2020) weist darauf hin, dass Verbraucher*innen die **klimarelevanten Auswirkungen von Lebensmitteln** nicht gut verstehen und insgesamt die Klimawirkung von Lebensmitteln unterschätzen. Für junge Menschen konnten Zühlsdorf et al. (2021) zeigen, dass sie relativ gut einschätzen können, ob ihr eigener Ernährungsstil auf einer groben Skala mehr oder weniger klimaschädlich ist. Die Einschätzung der konkreten Klimawirkung einzelner Lebensmittel ist dagegen schwieriger: Die klimarelevanten Emissionen von Fleisch und Milchprodukten wurden deutlich überschätzt und von Gemüse aus beheizten Gewächshäusern unterschätzt. Der Transport per Schiff wurde ebenfalls überschätzt. Insgesamt war **Klimaschutz ein wichtiger Grund** für jugendliche Flexitarier*innen, Vegetarier*innen und Veganer*innen,



weniger oder kein Fleisch zu essen. Zühlsdorf et al. (2021) stellten bei vielen Befragten aber auch den **Wunsch nach mehr Information** in Bezug auf eine klimafreundliche Ernährung und klimafreundliche Lebensmittel fest.

Tierwohl ist Verbraucher*innen im Kontext von Ernährung wichtig, gleichzeitig wissen sie wenig über die Nutztierhaltung (z.B. WBA 2015). Einzelne Faktoren wie z.B. ein größeres Platzangebot und Außenklimakontakt (Auslauf, Weide) sind aber vielen Verbraucher*innen als tierwohlfördernd bekannt. Bekannt sind auch die schlechten Arbeitsbedingungen in der Fleischindustrie. Von Zühlsdorf et al. (2021) wurden Mitleid mit den Tieren und der Wunsch, die Fleischindustrie nicht zu unterstützen, von Flexitarier*innen, Vegetarier*innen und Veganer*innen als wichtige Gründe dafür angegeben, weniger oder kein Fleisch zu essen.

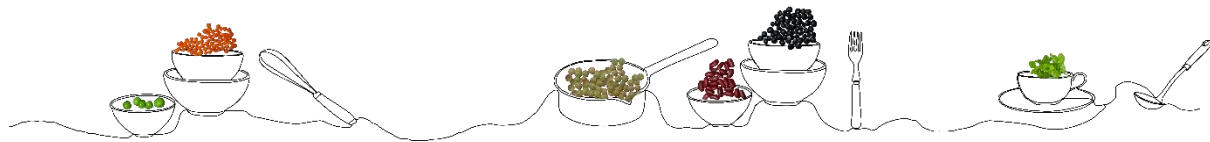
Gesundheit ist in Bezug auf Ernährungswissen ein besonders wichtiger Bereich (vgl. auch Kapitel Einstellungen): Gesundheitsargumente werden als einer der Hauptgründe für eine stärker pflanzenbasierte Ernährung angegeben. Die Sorge um die eigene Gesundheit bzw. die Sorge um eine Fehlernährung/ einen Mangel an Nährstoffen ist allerdings auch einer der Hauptgründe, der Menschen davon abhält, sich vegetarisch oder vegan zu ernähren (Piazza et al. 2015; Cooney, Nick 2014; Leenaert 2022; Smart Protein 2021; Graça, Godinho, und Truninger 2019). Die verlässliche Bereitstellung korrekter und als solche erkennbaren Informationen spielt in diesem Bereich daher eine besonders wichtige Rolle.

Formale und non-formale Bildungsangebote für Kinder, Jugendliche und Erwachsene können zum Aufbau von Ernährungswissen beitragen, ebenso wie **Informationsangebote** (z.B. Ernährungsempfehlungen, Kampagnen, Label, Beratungsangebote, Schulspeisungsprogramme Kochbücher etc.) (Willett et al. 2019). Der WBAE weist in seinem Gutachten darauf hin, dass **Ernährungsbildung** nicht auf eine Lebensphase beschränkt ist, sondern **lebenslang** erfolgt (WBAE 2020) – entsprechend sind Bildungsangebote sowohl für Kinder- und Jugendliche, als auch für Erwachsene relevant. Aber auch in der beruflichen Fort- und Weiterbildung kann die Vermittlung von Ernährungswissen in vielen Bereichen fruchtbar sein.

Die Autor*innen der Planetary Health Diet weisen in ihren Umsetzungsempfehlungen darauf hin, dass **Aufklärungskampagnen** – als ein mögliches Instrument von Bildungsangeboten – **weniger wirksam** sind für die nachhaltige Änderung von Verhalten, **als regulatorische oder steuerliche Instrumente**. Aufgrund der erheblichen Hindernisse bei der Umsetzung harter Regulierungsmaßnahmen können Aufklärungsmaßnahmen jedoch ein notwendiger Vorläufer für stärkere Interventionen sein (Willett et al. 2019).

4.3.2 Zubereitung von Lebensmitteln

Der Erhöhung der Ernährungskompetenz der Bevölkerung wird eine wichtige Rolle für eine gesunde Ernährung und eine stärker pflanzenbasierte Ernährung zugesprochen. Die Fähigkeit zur Zubereitung von Lebensmitteln, d.h. **Kenntnisse zu Zutaten, Zubereitungsarten, Rezepten** etc. ist Teil dieser Kompetenz. Kolpatzik und Zaunbrecher (2020) in einer repräsentativen Befragung zur Ernährungskompetenz zum Ergebnis, dass die Befragten bezogen auf die Fähigkeit „Selbst zubereiten“ von allen Fragenkategorien im Schnitt am besten abschnitten (3,81 von 5 Punkten). In einer repräsentativen Umfrage im Jahr 2016 wurden **mangelnde Kochkenntnisse** von 28 Prozent der Befragten als Hindernis für eine gesündere Ernährung angegeben.



Insgesamt haben sich die Prioritäten hinsichtlich der Kompetenzanforderungen geändert: Es kommt heute weniger darauf an, bestimmte Zubereitungsarten zu beherrschen und bestimmte Gerichte zubereiten zu können als vielmehr darauf, dass in einem komplexen und von Mobilität und Zeitknappheit geprägten Alltag die Organisation von Essen gelingt (Borrmann 2015; Maschkowski 2019). Ohnehin bedeutet selbst kochen nicht automatisch, dass gesünder gegessen wird (Borrmann 2015; WBAE 2020).

Ellrott (2013) weist darauf hin, dass die **Vermittlung von praktischen Fertigkeiten** und Kompetenzen in der Ernährungsbildung deutlich **erfolgversprechender** im Hinblick auf die Entwicklung eines gesunden Essverhaltens bei Kindern ist **als die reine Wissensvermittlung**. Maschkowski (2019) kommt gleichzeitig zu dem Ergebnis, dass die Wahrscheinlichkeit für einen höheren Obst- und Gemüsekonsum bei Kindern nicht größer ist, wenn die Eltern über eine höhere Kochkompetenz verfügen. Entscheidend für Verhaltensänderungen ist die Fähigkeit, entsprechende **Alltagsroutinen** zu etablieren. Ergänzend stellen McGowan et al. (2017) fest, dass einmalige **Koch- und Ernährungskurse kurzfristig zwar Effekte** zeigen, langfristig oft aber nur einen **geringen Einfluss auf die Ernährung** haben.

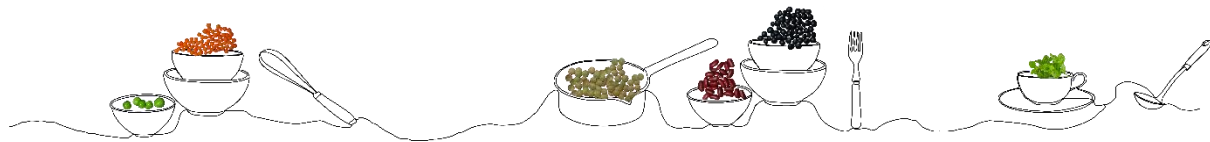
Geeignet scheint laut Brombach und Duensing (2021) auch die **Etablierung eines Unterrichtsfachs**, in dem Ernährung einen Schwerpunkt bildet und auch praktisch eingeübt wird. Alternativ können auch fächerübergreifend hauswirtschaftliche Kenntnisse vermittelt werden. Die Schulbildung wird vielfach als besonders wichtig erachtet, weil damit quasi **alle Gesellschaftsschichten** erreicht werden können und Kinder Wissen und Informationen aus der Schule auch in die Familien zurücktragen (ebd.).

Insgesamt stellen Graça, Godinho, und Truninger (2019) fest, dass **Zeit, Ruhe, Durchhaltevermögen und Wille** wesentliche Faktoren für eine Umstellung auf eine stärker pflanzenbasierte Ernährungsweise sind. Mangelnde Zubereitungskenntnisse und geringe finanzielle Möglichkeiten können ebenfalls hemmend wirken, wirken aber weniger stark als die vorgenannten. Allerdings seien diese Faktoren deutlich weniger relevant als.

4.3.3 Selbstregulation

Nicht zuletzt angesichts des alltäglich verfügbaren Überflussangebots an – oft tierischen und oft nicht gesunden - Lebensmitteln und Speisen ist die **Umstellung auf eine gesündere, stärker pflanzenbasierte Ernährung eine Herausforderung** (Ellrott 2013). Es braucht **Wille** und Fähigkeiten, um die Motivation für eine Ernährungsumstellung tatsächlich umzusetzen. In einer repräsentativen Umfrage zum Ernährungsverhalten der Techniker Krankenkasse im Jahr 2016 (TK 2017) gaben 46 Prozent der Befragten an, dass es ihnen an **Durchhaltevermögen fehlt**, um eine gesündere Ernährung umzusetzen. 43 Prozent gaben an, dass **ihr Wille dafür nicht stark genug ausgeprägt** ist.

Die Fähigkeit, Absichten in zielgerichtetes und angemessenes Handeln umzusetzen, wird durch Selbstregulation unterstützt. Eine **hohe Selbstwirksamkeitserwartung** wirkt positiv auf die Selbstregulation. Menschen mit einer hohen Selbstwirksamkeitserwartung beim Essen setzen ihre Absicht, sich gesund zu ernähren, eher in effektive Handlungen um (Gutiérrez-Doña et al. 2009). Graça, Godinho, und Truninger (2019) zeigen, dass eine hohe Selbstwirksamkeitserwartung sowohl die Absicht zu einen stärker pflanzenbasierten Ernährungsstil vorhersagt, als auch deren Umsetzung. Maschkowski (2019) verweist auf Studien, die zeigen, dass es sich positiv auf den Obst- und Gemüseverzehr ihrer Kinder auswirkt, wenn Eltern eine hohe Selbstwirksamkeitserwartung in Bezug auf ihren eigenen Obst- und



Gemüseverzehr haben. Gleichmaßen wirkt sich eine positive Ergebniserwartung der Eltern aus, dass der Verzehr von Obst und Gemüse gesund sei. Es konnte allerdings in einigen Studien auch gezeigt werden, dass **Gewohnheiten relevanter sind als die Selbstwirksamkeitserwartung** (Maschkowski 2019).

Im Kontext individueller Verhaltensänderungen zur Reduktion von Körpergewicht wird das Konzept der rigiden und der flexiblen Verhaltenskontrolle diskutiert (Ellrott 2013): Die rigide Verhaltenskontrolle basiert häufig auf starren kognitiven Grenzen mit absoluten Geboten und Verboten („ich esse nur was in meinem Diätplan steht“). Bei externen Störungen (z.B. Stress, ungeplante Mahlzeiten) bricht die kognitive Kontrolle zusammen und es kommt zur Gegenregulation. In der Folge wird deutlich mehr verzehrt. Demgegenüber ist die flexible Verhaltenskontrolle keine zeitlich begrenzte Diätvorschrift, sondern eine Langzeitstrategie mit Kompensationsmöglichkeiten. Flexibel ist sie bezogen auf den Zeitrahmen, die Auswahl und die Menge der verzehrten Speise. Mit der **flexiblen Verhaltensstrategie** wird die Wahrscheinlichkeit des Zusammenbruchs der Verhaltenskontrolle gesenkt und die **Wahrscheinlichkeit für ein langfristiges gesundes Ernährungsverhalten erhöht**.

Übertragen auf den Shift zu einer stärker pflanzlich orientierten Ernährung bedeutet dies, dass eine **flexible Herangehensweise**, die auf eine **längerfristige Ernährungsänderung** angelegt ist und Kompensationsmöglichkeiten bietet (z.B. „*heute genieße ich ein Steak, esse dafür aber für den Rest der Woche leckere vegetarische Gerichte*“) erfolgsversprechender ist als ein rigider, auf Verboten basierender Ansatz (z.B. „*ab jetzt esse ich nur noch vegetarisch*“).

Die Selbstwirksamkeit wird durch **positive Erfolgserfahrungen** und **positive Rollenmodelle** besonders gestärkt (vgl. Kapitel zu sozialen Normen). Beispielsweise führt Maschkowski (2019) an, dass Kinder sich eher zutrauen, Obst und Gemüse zu essen, wenn sie durch ein Schulobstprogramm positive Erfolgserfahrungen gesammelt haben.

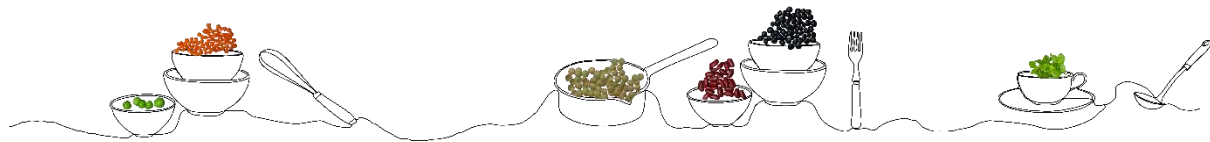
Mobile, Smartphone-basierte Interventionen, wie z.B. **Ernährungs-Apps**, können Menschen dabei unterstützen, ihr **Ernährungsverhalten zu kontrollieren** und eine Veränderung ihres Ernährungsverhaltens zu etablieren (WBAE 2020). Diese Instrumente enthalten oftmals unterschiedliche Elemente z.B. zur Zielsetzung und Planung, zum Selbstmonitoring, zur sozialen Unterstützung und zur Wissensvermittlung. In einem Review wurde gezeigt, dass damit beispielsweise **positive Effekte im Hinblick auf den Konsum von Obst und Gemüse** erreicht werden konnten (Villinger et al. 2019).

Um die Notwendigkeit einer starken Selbstregulation für die Verhaltensänderung zu reduzieren, ist es wichtig, dass **Ernährungsumgebungen** und **Handlungsmöglichkeiten** auf die menschlichen Wahrnehmungs- und Entscheidungsmöglichkeiten abgestimmt sind (WBAE 2020).

4.4 Motivation

Nach Michie, Atkins, und West (2014) umfasst der Bereich Motivation sowohl reflexive Prozesse – also Pläne und bewusste Absichten, aber auch Bewertungen, d.h. Überzeugungen darüber, was gut und schlecht ist – als auch automatische Prozesse, bei denen es um emotionale Reaktionen, Wünsche, Impulse, Hemmungen, Triebzustände und Reflexe geht. Konkret werden die folgenden Einflussfaktoren im Hinblick auf eine stärker pflanzliche Ernährung näher diskutiert:

- Geschmackspräferenzen



- ▶ Convenience/Bequemlichkeit der Zubereitung
- ▶ Experimentierbereitschaft
- ▶ Integrationsfähigkeit in Routinen
- ▶ Einstellungen, Werte und Motive
- ▶ Absicht/zielorientiertes Verhalten gemäß der eigenen Präferenzen
- ▶ Passfähigkeit zur sozialen Identität
- ▶ Emotionaler Antrieb

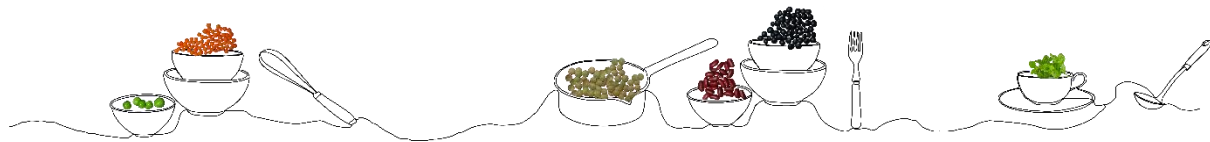
4.4.1 Geschmackspräferenzen

Beim Essen und beim Kauf von Lebensmitteln ist der **Geschmack das wichtigste Auswahlkriterium** für Verbraucher*innen (u.a. BMEL 2021; Ellrott 2013). Die Entwicklung von Geschmackspräferenzen ist dabei komplex und **beginnt schon während der Schwangerschaft** im Mutterleib. Da sie so früh ausgebildet werden, sprechen sich die Autor*innen der Planetary Health Diet dafür aus, dass Ernährungsberatung bereits in **Programmen zur Betreuung von Müttern und Kindern** aufgenommen werden sollte (Willett et al. 2019). Geschmackspräferenzen werden allerdings von vielen Faktoren beeinflusst und können sich im Laufe des Lebens verändern.

Graça, Godinho, und Truninger (2019) weisen darauf hin, dass eine **positive Geschmackserfahrungen und -erwartung ein Schlüsselfaktor** für die Verwendung von Fleischersatzprodukten, die Verringerung des Fleischkonsums und eine stärker pflanzliche Ernährung sind. Vorurteile oder negative Erwartungen in Bezug auf den Geschmack sind nach Perez-Cueto (2019) in Gesellschaften mit hohem Fleischkonsum ein Haupthindernis für die Akzeptanz gesünderer pflanzlicher Lebensmittel. Hemmend kann auch eine individuelle (genetisch bedingte) Empfindlichkeit für Bittergeschmack wirken, da im Gegensatz zu Pflanzen in tierischen Produkten Bittergeschmäcker (praktisch) nicht vorkommen (Graça, Godinho, und Truninger 2019).

Vandenbroele et al. (2020) weisen darauf hin, dass **Verkostungen**, z.B. in Supermärkten, ein starker **Nudge**⁷ sein können, um den Bekanntheitsgrad und die Verkaufszahlen neuartiger nachhaltiger Produkte wie z.B. Milch- und Fleischersatzprodukten zu erhöhen. Ein anderer Nudge kann die **Platzierung** von Fleischersatzprodukten in der Nähe ihrer Fleisch-Äquivalente sein. Damit erscheinen die neuen Produkte vertrauter, wecken Geschmackserwartungen und die Ähnlichkeit der sensorischen Qualitäten wird hervorgehoben. Ein weiteres Instrument ist die Entwicklung von **Produktrezepturen/Reformulierungen**, die bei gleichbleibendem Geschmack einen geringeren Anteil tierischer Zutaten enthalten (WBAE 2020). Da Verbraucher*innen erwarten, dass gesunde Lebensmittel schlechter schmecken als ungesunde, kann das Attribut „gesund“ bereits zu einer Verringerung des Präferenz für das so bezeichnete Produkt führen Ellrott (2013). Vor diesem Hintergrund sollte bei der **Benennung** von

⁷ Nudge (Deutsch für „Stupser“) ist ein Begriff der Verhaltensökonomik, der durch die Wissenschaftler Richard Thaler und Cass Sunstein geprägt wurde: Sie verstehen darunter eine Methode, das Verhalten von Menschen zu beeinflussen, ohne dabei auf Verbote und Gebote zurückgreifen oder ökonomische Anreize verändern zu müssen.



fleischarmen oder pflanzenbasierten Lebensmitteln und Speisen der Aspekt gesund in den Hintergrund gerückt werden. Auch das „Better Buying Lab“ des World Resource Institutes hat in umfangreichen Praxisuntersuchungen in Kantinen zeigen können, dass das Aufgreifen der Geschmackserwartung im Namen eines Gerichtes wesentlich für einen verstärkten Absatz war – während Bezeichnungen von Gerichten als vegan, vegetarisch und gesund tendenziell negativ wirken. Stattdessen können Formulierungen wie „auch für Veganer geeignet“ genutzt werden (Wise und Vennard 2019).

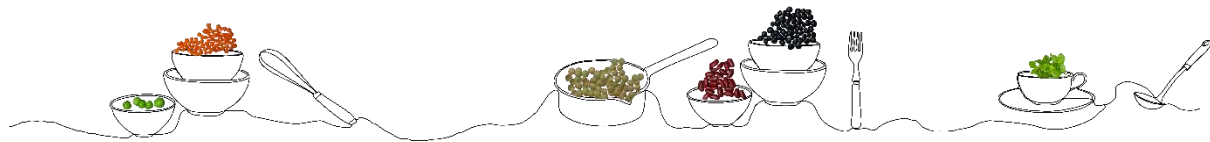
4.4.2 Convenience

Der Begriff Convenience bezieht sich nicht nur auf die Verwendung von Fertigprodukten (Convenience Produkte) sondern bezieht sich generell darauf, dass es wahrscheinlicher ist, seine Ernährung stärker pflanzenorientiert umzustellen, wenn es einfach und leicht bzw. bequem ist, dies zu tun.

Nach dem Geschmack war lange Zeit Bequemlichkeit das zweitwichtigste Motiv von Verbraucher*innen für die Lebensmittelwahl: „**weil es schnell und einfach geht**“ (Ellrott 2013). Im Ernährungsreport 2021 gaben 51 Prozent der Befragten an, dass ihnen beim Essen eine schnelle und einfache Zubereitung wichtig oder sehr wichtig ist; im Ernährungsreport 2015 lag dieser Anteil noch bei 45 Prozent (BMEL 2021). Laut Ernährungsbericht 2021 liegt das Motiv *gesund* inzwischen mit einem Anteil von 90 Prozent der Befragten vor Bequemlichkeit auf dem zweiten Platz nach Geschmack (99 Prozent).

Graça, Godinho, und Truninger (2019) weisen darauf hin, dass **die wahrgenommene Bequemlichkeit, Vertrautheit und Leichtigkeit**, Fleisch zu ersetzen, durchweg als einer der Schlüsselfaktoren für die Verwendung von Fleischersatzprodukten, die Verringerung des Fleischkonsums und eine stärker pflanzlich orientierte Ernährung genannt werden. Als **wahrgenommene Schwierigkeit** bei der Umstellung des Ernährungsstils wird neben anderen Aspekten wie Geschmack und Preis entsprechend auch häufig angegeben, dass **vegetarische Speisen beim Außer-Haus-Verzehr und beim Kochen weniger bequem** sind (Friedrichsen und Gärtner 2020).

Der (WBAE 2020) betont, dass die **Convenience von Angeboten und Produkten ein zentraler Faktor der Ernährungsumgebung** ist. Eine Erweiterung und Verbesserung des Angebots an pflanzlichen Alternativprodukten, sodass diese einen bequemen Austausch von tierischen Produkten ermöglichen, wäre daher ein wichtiger Faktor für verstärkt pflanzliche Ernährung. **Nudges**, die fleischarme und/oder fleischlose Alternativen **leicht zugänglich und verfügbar (z.B. in der Nachbarschaft, auf dem Arbeitsweg)** machen, während der Aufwand für andere Produkte idealerweise größer ist, werden als eine zusätzliche effektive Möglichkeit gesehen, die Wahl dieser Alternativen zu unterstützen (Jolien Vandenbroele et al. 2019). Beispielsweise, wenn entsprechende Produkte in Augenhöhe im Regal des Supermarktes stehen oder der Salat in der Kantine entsprechend platziert wird. Auch die **Raum- und Stadtplanung** kann hier einen Einfluss haben, indem die bequeme Erreichbarkeit von pflanzenbasierten Angeboten (etwa in der Nachbarschaft oder auf dem Schul- und Arbeitsweg) verbessert. In ähnlicher Richtung können **digitale Tools und Lieferserviceanbieter wirken**, die den Zugang zu pflanzlichen Alternativen leicht machen.



4.4.3 Experimentierbereitschaft

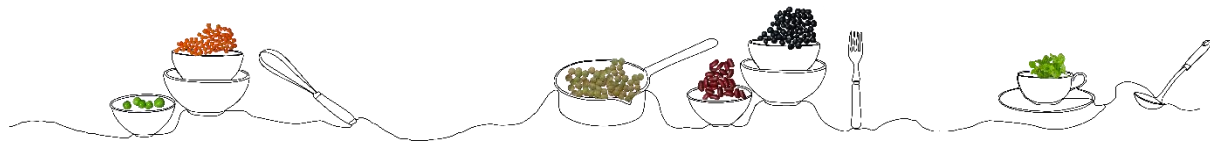
Die Umstellung auf eine stärker pflanzenorientierte Ernährung erfordert u.a. auch einen Austausch von bislang fleisch- und insgesamt tierproduktebasierten Speisen und Zutaten durch solche, die entweder einen höheren pflanzlichen Anteil enthalten oder vollumfänglich pflanzlich sind. Die Bereitschaft zum Experimentieren, d.h. zum **Ausprobieren von neuen, bislang unbekannten Zutaten und Speisen** sowie Rezepten und Zubereitungsarten erleichtert Menschen diese Umstellung.

Einhorn (2020) bezeichnet vor diesem Hintergrund „**kulinarische Experimentierfreudigkeit**“ als eine der zentralen Voraussetzungen für eine dauerhafte Veränderung hin zu einer fleischlosen oder fleischarmen Ernährung. Menschen benötigen dafür eine generelle **Neugierde und Offenheit** gegenüber Neuem, müssen aber auch die Möglichkeit haben, sich alternatives kulinarisches Wissen anzueignen. Pfeiler und Egloff (2017) haben u.a. die Persönlichkeitsmerkmale von Vegetarier*innen untersucht und mit Fleischesser*innen verglichen. Sie haben festgestellt, dass Vegetarier*innen offener sind und weniger konservativ. Pfeiler und Egloff (2017) konnten sogar zeigen, dass die Zugehörigkeit zur Gruppe der Vegetarier*innen eine zuverlässige Vorhersage u.a. im Hinblick auf das Persönlichkeitsmerkmal Offenheit erlaubt.

Auch der Ernährungsreport 2021 zeigt, dass Neugier eine Rolle im Ernährungsverhalten spielt. Im dort untersuchten Fall – dem Konsum von Fleischersatzprodukten - gaben 71 Prozent der Befragten, die mindestens einmal **Fleischalternativen** gekauft haben, an, dass sie dies aus **Neugier** getan haben (BMEL 2021). Damit ist Neugier das stärkste angegebene Kaufargument für Fleischalternativen. Umfragen zeigen, dass die Akzeptanz von **pflanzlichen Fleischersatzprodukten** am höchsten ist, 15 Prozent halten sie für einen guten Ersatz für Fleisch und 26 Prozent würden sie probieren. Nahrungsmittel aus **In-vitro-Fleisch** halten jedoch nur sechs Prozent der Befragten für einen guten Ersatz, und 27 Prozent würden sie einmal probieren. Skepsis und Ablehnung dominieren umso mehr, je höher der individuelle Fleischkonsum ist. **Aufgeschlossen** sind am **ehesten junge Bevölkerungsgruppen** mit **höherer Bildung** (BMU 2019).

Einhorn (2020) diskutiert verschiedene **Faktoren, die die Experimentierfreude positiv beeinflussen** können: Die Teilnahme an Kochkursen, der Kauf von Kochboxen, der Besuch von Restaurants oder internationale Reisen, ebenso wie eine höhere Bildung können positiv wirken, bedürfen in der Regel aber entsprechender finanzieller Mittel. Auch die Bereitstellung von Informationen zu neuen Rezepten, Gerichten etc. kann dazu anregen, noch ungewohnte pflanzenbasierte Gerichte auszuprobieren. Ideen für neue Rezepte und Gerichte holen sich Menschen aus dem Internet (68 Prozent), fragen Familie, Freunde und Bekannte (58 Prozent) und nutzen Kochbücher (51 Prozent). Mit Abstand dahinter liegen Zeitschriften (32 Prozent), Apps (23 Prozent) oder Kochsendungen (19 Prozent) (forsa 2021).

Ein Experimentieren mit neuen Ernährungsweisen bzw. das Abweichen von gewohnten Ernährungsmustern wiederum kann in Haushalten mit mehreren Personen und insbesondere auch mit Kindern schwierig sein und zu mehr Lebensmittelabfällen führen. Einhorn (2020) sieht darin einen Faktor, der einkommensschwächeren Menschen eine Ernährungsumstellung erschwert.



4.4.4 Integrationsfähigkeit in Routinen

Routinen sind gewohnte Handlungen, die den **Alltag vereinfachen**. Angesichts einer **Vielzahl an Entscheidungen**, die Menschen täglich im Kontext von Ernährung treffen – in einer Studie von Wansink und Sobal (2007) trafen die Proband*innen **jeden Tag allein über 200 Ess- und Trinkentscheidungen** – helfen Routinen schnell und effektiv zu entscheiden. Besonders wenn Menschen unter Zeitdruck und Stress stehen oder mehrere Anforderungen gleichzeitig an sie herangetragen werden, handeln Menschen routiniert und automatisiert (WBAE 2020). Auch die konkrete Auswahl von Lebensmitteln wird von Routinen mitgeprägt (WBAE 2020; Maschkowski 2019). Die **Etablierung von (neuen) Routinen**, die eine stärker pflanzenbasierte Ernährung stützen, ist daher zentral.

Maschkowski (2019) betont, dass eine hohe **Motivation** allein noch nicht ausreicht, um Gewohnheiten zu verändern. Menschen benötigen auch den **Willen** und die **Fähigkeiten**, ihre Motivation in Alltagshandeln umzusetzen. Zentral sei es, dass es im Ernährungsalltag gelingt, die Fähigkeiten in **Handlungsroutinen zu übersetzen und „gute Praktiken“ dauerhaft zu etablieren** (Maschkowski 2019)

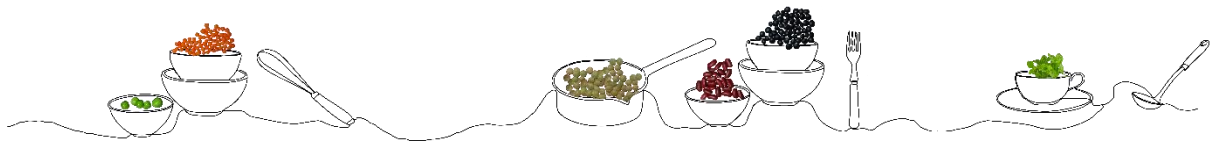
Nudges sind ein Ansatz, Menschen erfolgreich dabei zu unterstützen, neue Routinen zu entwickeln (Nisa et al. 2019; Maschkowski 2019). Beispielsweise wurden nach Ende einer Intervention zur Erhöhung der **Sichtbarkeit vegetarischer Gerichte** in einer Studierendenmensa dauerhaft mehr vegetarische Gerichte ausgegeben als vor der Intervention (Kurz 2018). Ähnlich kann in **Supermärkten eine Platzierung vegetarischer Produkte** an Stellen erfolgen, die von Verbraucher*innen besonders beachtet werden, z.B. in Sichthöhe in den Regalen oder im Kassensbereich (Vandenbroele et al. 2019).

Ein weiterer Ansatz sind **Trainings zur Stärkung der Selbstregulationsfähigkeit**, damit Menschen im Alltag angesichts zahlreicher verschiedener Anforderungen neue Routinen etablieren können (Maschkowski 2019).

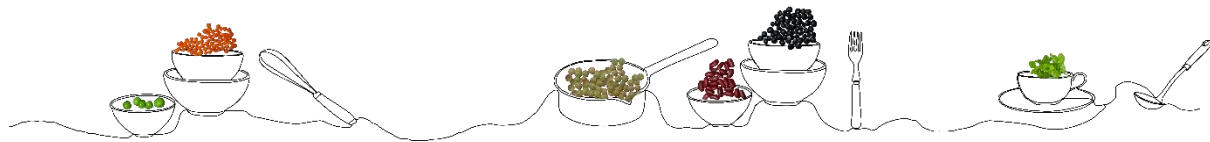
4.4.5 Einstellungen, Werte und Motive

Motive erklären den Beweggrund eines Verhaltens. Wichtige Motive die übereinstimmend durch Statista, forsa und dem Allensbach Institut erhoben wurden, zeigen, dass für eine pflanzenbasierte, fleischarmer Ernährung vor allem Motive rund um **Tierwohl, Gesundheit und Umwelt** ausschlaggebend sind (Statista 2021; Vegconomist 2021a; forsa 2021). Bei 4 Prozent der 18- bis 29-Jährigen spielen auch religiöse Motive eine Rolle (forsa 2021). Die Sorge um die **Gesundheit** ist eines der Hauptmotive dafür, dass Menschen sich *nicht* für eine vegetarische oder vegane Ernährungsweise entscheiden (Leenaert 2022). Gleichzeitig ist die Gesundheit das stärkste Motiv, den Konsum von tierischen Produkten zu reduzieren. Weitere Motive sind die **Umwelt** zu schützen und der Wunsch nach dem Ausprobieren von Neuem und **Abwechslung**. Tierethische Motive stehen für die direkte Verhaltensänderung nicht an erster Stelle (Leenaert 2022).

Einstellungen (z. B. positive Einstellung gegenüber pflanzenbasierter Ernährung) sind Teil der Grundelemente des Motivationssystems einer Person. Sie umfassen ihre Ansichten über bestimmte Dinge wie Objekte, Aktivitäten oder andere Menschen (Michie, Atkins, und West 2014). **Werte** (z. B. Verantwortung, Gerechtigkeit, Tradition) stellen leitende Prinzipien für das Verhalten dar und bilden die Grundlage für viele Entscheidungen im Alltag. Sie helfen dem oder



der Einzelnen, Situationen im Hinblick darauf zu bewerten, was richtig oder falsch ist. Während Werte grundlegender und stabiler sind als Einstellungen und über spezifische Situationen hinausgehen, sind Einstellungen situationsbezogen (Stoll-Kleemann und Schmidt 2017; Hayley, Zinkiewicz, und Hardiman 2015). **Werte und Einstellungen** sind Einflussfaktoren für die Wahl von Lebensmitteln (Kwasny, Dobernig, und Riefler 2022). Einstellungen sind nicht statisch, sondern unterliegen im Laufe der Zeit Veränderungen: So sind Haltbarkeit und Preisgestaltung in jungen Jahren stärker ausschlaggebend für die Wahl von Lebensmitteln, während im Erwachsenenalter vermehrt Einstellungen zu Gesundheit und Tierwohl als Kriterium hinzukommen (Brombach und Duensing 2021). Insbesondere **Einstellungen** wurden in verschiedenen Studien als **Prädiktor** für die Bereitschaft und Absicht, den Fleischkonsum zu reduzieren und sich pflanzlich zu ernähren, identifiziert (V. Carfora, Caso, und Conner 2017; Graça, Godinho, und Truninger 2019).



Textbox 4: Gründe für und gegen den Konsum von pflanzenbasierten Alternativprodukten

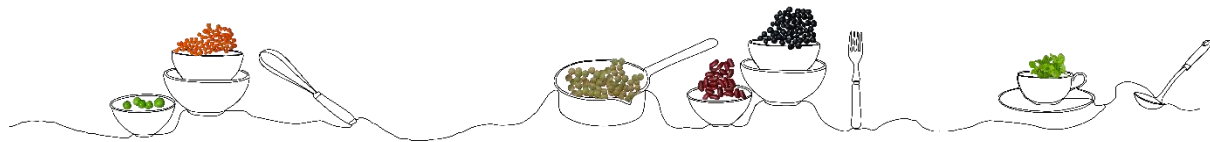
Eine Umfrage von Smart Protein ergab als wichtigsten Motive bzw. Gründe gegen pflanzlich basierte Alternativprodukte: 55 Prozent finden sie zu teuer; 40 Prozent sind der Annahme, dass Familie und Partner sie nicht essen würden; 39 Prozent der Befragten schmecken sie nicht; 37 Prozent der Befragten möchten ihre Routinen nicht ändern; für 37 Prozent gibt es nicht genügend Auswahl (Smart Protein 2021). Demgegenüber wurden als wichtigste Faktoren bei der Wahl eines pflanzlichen/veganen Produktes genannt: 44 Prozent guter Geschmack, 32 Prozent gesund, 30 Prozent frisch, 23 Prozent billig und 23 Prozent ohne Zusatzstoffe. Dies zeigt beispielhaft, wie eng verschiedene Motive zusammenwirken.

Unterschiedliche Werte wirken sich entsprechend auf das Ernährungsverhalten aus. In verschiedenen Studien wurde gezeigt, dass Menschen, die **Werte wie Wohlfühlen, Altruismus und Universalismus** sowie allgemeine moralische Bedenken unterstützten, eher geneigt waren, eine mehr pflanzenbasierte Ernährung zu verfolgen (z.B. Apostolidis und McLeay 2016; Arbit et al. 2017; Graça, Godinho, und Truninger 2019). Im Gegensatz dazu waren Menschen, die **traditionelle und konservative Werte** vertraten, weniger geneigt pflanzenbasierten Ernährungsweisen zu folgen (Graça, Godinho, und Truninger 2019).

Einstellungen können über positive Erlebnisse verändert werden: Wenn man beispielsweise ein positives Geschmackserlebnis beim Probieren einer pflanzenbasierten Mahlzeit hat, die zudem mit nahestehenden Personen geteilt wird, kann das Erlebnis dazu beitragen, eine **positive Einstellung** gegenüber solchen Mahlzeiten zu entwickeln und ein **soziales Umfeld** schaffen, das eine vermehrte pflanzliche Ernährung unterstützt und fördert (Graça, Godinho, und Truninger 2019).

Die Forschung war lange davon überzeugt, dass die **Einstellung das Verhalten beeinflusst** und diesem vorausgeht. In verschiedenen Studien wurde gezeigt, dass diese Verbindung schwächer ist als vermutet und von verschiedenen anderen Faktoren abhängig ist (Leenaert 2022). Einstellungen prägen das Verhalten nur zu einem bestimmten Anteil (zu 20 bis 50 Prozent) (WBAE 2020). In dem Zusammenhang ist auch von der „Intention-Behaviour-Gap“ die Rede. Diese Einstellungs-Verhaltens-Lücke tritt auf, wenn Werte oder Einstellungen und das Verhalten einander widersprechen. Menschen erleben dann die sogenannte „kognitive Dissonanz“. Um den gefühlten Widerspruch zwischen Einstellung und Verhalten aufzulösen, **muss die kognitive Dissonanz überwunden werden** (Stoll-Kleemann und Schmidt 2017). Hierfür werden verschiedene Strategien angewendet: Ernährungsumstellung als scheinbar naheliegendste ist aber nur eine Option; auch Verleugnung, Abwehr etc. sind mögliche Strategien zur Überwindung kognitiver Dissonanzen (Leenaert 2022).

In Umkehr der Annahme einer einseitigen Kausalität zwischen Einstellung und Verhalten konnte gezeigt werden, dass (neues) **Verhalten zu einer Änderung der Einstellung führen kann**. So verbesserte sich nach Einführung der Gurtpflicht in Autos über die Zeit die Einstellung gegenüber dieser Pflicht, die zunächst in breiten Teilen der Gesellschaft abgelehnt worden war. Auch im Bereich Fleischkonsum kann Ähnliches beobachtet werden: Verschiedene Studien zeigen, dass ein großer Teil von Menschen, die damit beginnen, den Konsum von Fleisch und anderen tierischen Produkte zunächst aus gesundheitlichen Gründen zu reduzieren, mit der Zeit



ethische Gründe für ihre Verhaltensänderung anführen. Die zunächst nicht-moralische Einstellung (Sorge um die Gesundheit) führt also zu einer Verhaltensänderung (reduzierter Fleischkonsum), die wiederum die Einstellung zu Tieren ändert (Hoffman et al. 2013; Cooney 2014; in: Leenaert 2022).

Diese Wirkungsweisen zeigen, dass **politische Instrumente und Maßnahmen** sowohl die Änderung von Einstellungen und Werten als auch von Verhalten direkt adressieren sollten und Verhaltensänderungen auch beginnen können, ohne dass zunächst die Einstellung geändert werden müsste.

Somit kommt der **Veränderung von Ernährungsumgebungen** bzw. der **Verfügbarkeit von (alternativen) pflanzlichen Produkten** eine wichtige Rolle zu, z.B. indem das Angebot an veganen/pflanzenbasierten Gerichten und Produkten erhöht, deren Verfügbarkeit verbessert wird oder vegetarische und vegane Angebote in Restaurants, Kantinen und öffentlichen Einrichtungen zum Standard werden (siehe Kapitel 4.5 Möglichkeiten).

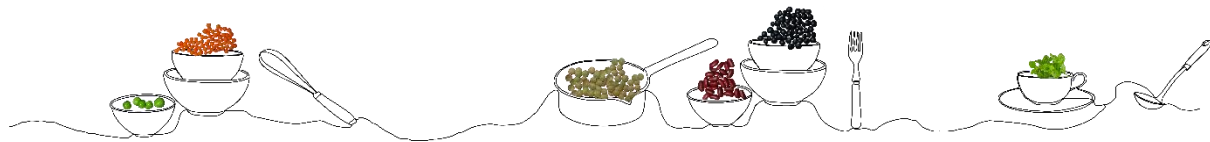
Marketing und Werbung können Werte und Normen fördern, daher sollten sich Botschaften in Werbung oder Kampagnen **an Werten orientieren, die Menschen bereits unterstützen** (z. B. Gesundheit, Umwelt), statt ihnen (z.B. ethisch-moralische) Werte vorzuschreiben, die sie vertreten sollten (Leenaert 2022). Studien zeigen sogar, dass es weniger wirksam, wenn nicht kontraproduktiv ist, moralische Botschaften zu kommunizieren, da diese zu einer möglichen Abwehrhaltung (der „Unmut des Mainstreams, sich moralisch beurteilt zu fühlen“) führen kann (Minson und Monin 2012; in: Leenaert 2022, S. 96).

Maschkowski weist darauf hin, dass **zwischenmenschliche Kommunikationskanäle** wirkungsvoller sind als Medien, um Einstellungen und Verhaltensweisen zu verändern (Maschkowski 2019). Hierfür sind beispielsweise Trendsetter, Meinungsführer*innen, Peergroups oder Botschafter*innen geeignet (siehe Unterkapitel „Soziale Unterstützung“). Es bietet sich zudem an, zielgerichtete **Kommunikationskampagnen** anzustoßen, die die Änderung von Einstellungen und Verhaltensweisen unterstützen, die Interaktion ermöglichen und zum Austausch untereinander anregen (Maschkowski 2019).

4.4.6 Absicht/zielorientiertes Verhalten gemäß den eigenen Präferenzen

Zielintentionen können definiert werden als **Anweisungen, die sich Menschen selbst geben**, um bestimmte Verhaltensweisen auszuführen oder bestimmte gewünschte Ergebnisse zu erzielen (Gollwitzer 1999). Wolff et al. (2020) weisen darauf hin, dass das Setzen eines Ziels signifikant mit der Umsetzung eines entsprechenden Verhaltens korreliert. Allerdings wird nicht jede Zielsetzung tatsächlich auch in Verhalten umgesetzt. Dies bezeichnet man als **Intentions-Verhaltenslücke** (siehe Kapitel Einstellungen). Die Absicht, ein Ziel zu setzen genügt also nicht, um die Zielerreichung zu gewährleisten.

Wird eine Zielvorstellung formuliert (z.B. „ich esse zukünftig mehr pflanzliche Produkte“), dann ist die Wahrscheinlichkeit, sie in Handlungen umzusetzen sehr viel größer, wenn konkrete Handlungspläne erstellt werden (Gollwitzer 1999). Diese enthalten Formulierungen, wie die Zielsetzung in verschiedenen Situationen konkret umgesetzt und wie mit Hindernissen umgegangen werden kann (sogenannte Wenn-Dann-Pläne). **Handlungspläne stellen damit eine Verbindung zwischen einer Gelegenheit oder einem Hindernis und dem gewünschten Zielverhalten her.** Es wird angenommen, dass so **eine Automatisierung von**



Verhalten (Routinenbildung) unterstützt und die Selbstkontrollanforderungen gesenkt werden (Faude-Koivisto und Gollwitzer 2011; Wolff et al. 2020).

Vor diesem Hintergrund scheinen Handlungsansätze wie **Ernährungsberatung, Ernährungsempfehlungen** und **Ernährungs-Apps** aber auch öffentliche Pledges/Vorsätze (um sich z.B. einen Monat an vegan zu ernähren).grundsätzlich geeignet, um die Erstellung von Handlungsplänen zu unterstützen.

4.4.7 Passfähigkeit zur sozialen Identität

Die Soziale Identität (z. B. Selbstverständnis als Vegetarier*in, Fleischesser*in oder Veganer*in) wird durch den Lebensstil oder die Handlungen von Menschen bestimmt, obwohl auch soziodemografische Merkmale eine Rolle spielen können. Der Verzicht auf Fleisch beispielsweise kann als eine Wahl betrachtet werden, die Teil der sozialen Identität ist. Essen ist für das menschliche Identitätsgefühl entscheidend und Identität ist mit dem Essverhalten verknüpft. Identitäten können sowohl stabil sein, als auch sich im Laufe der Zeit verändern (Oyserman, Smith, und Elmore 2014; V. Carfora, Caso, und Conner 2017).

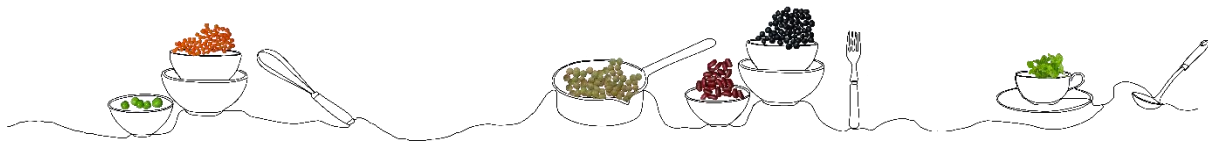
Je stärker eine soziale Identität ausgeprägt ist, desto schwieriger ist eine Verhaltensänderung. Personen, die sich selbst als Fleischesser*innen wahrnehmen, beabsichtigen eher nicht, ihren Konsum von Fleisch zu reduzieren, denn je stärker die Fleischesser*innen-Identität ist, desto schwächer ist die Intention den Konsum zu ändern (V. Carfora, Caso, und Conner 2017). Die Verknüpfung von vegetarischen und veganen Ernährungsweisen mit **positiven Selbstbildern** kann sich auf das Verhalten auswirken. Eine Studie zeigt beispielsweise, je mehr Menschen glauben, dass eine vegetarische oder vegane Lebensweise sich positiv auf ihre **Selbstidentität und ihren sozialen Status** auswirkt, desto wahrscheinlicher nehmen sie eine entsprechende Ernährungsweise an (Noppers et al. 2014; in: Stoll-Kleemann und Schmidt 2017).

Dem Konsum von Fleisch kommt insbesondere in westlichen Gesellschaften eine grundlegende Rolle in der sozialen Repräsentation von Essen und Mahlzeiten zu (Graça, Godinho, und Truninger 2019). Fleisch ist insbesondere für Menschen mit geringem sozioökonomischem Status nach wie vor ein **Symbol von Status und Macht** (Chan und Zlatevska 2019).

Die Forschung hat gezeigt, dass Essen einen Beitrag zur Bildung unserer sozialen Identität leistet und damit auch zur Bildung einer "In-Gruppe" (z. B. fleischessende Mehrheit) von Gleichgesinnten. Vegetarier*innen und Veganer*innen bilden in diesem Fall die "Out-Gruppe"⁸. So trägt beispielsweise die **Bezeichnung "vegan"** auf Verpackungen oder Speisekarten nicht dazu bei, den Absatz pflanzenbasierter Produkte für die fleischessende Mehrheit zu steigern. Stattdessen wird empfohlen Herkunft, Geschmack, Aussehen und Haptik eines Lebensmittels hervorzuheben (Wise und Vennard 2019).

Die Ausrichtung von **Werbung und Kampagnen auf symbolische Attribute**, die subtil und indirekt soziale Identitäten ansprechen und **Vorurteile gegenüber Vegetarier*innen und Veganer*innen abbauen**, könnten wirksam sein (Stoll-Kleemann und Schmidt 2017), ebenso

⁸ Die gegensätzlichen Begriffe In-group und Out-group werden in den Sozialwissenschaften verwendet, um Gruppen zu unterscheiden, denen man sich zugehörig fühlt und mit denen man sich identifiziert, und Gruppen, auf welche dies nicht zutrifft.



wie die oben erwähnte Sprachwahl bei der Benennung von Speisen (Wise und Vennard 2019). Unterschiedliche soziale Identitäten sollten **je nach Wertorientierung und Einstellung** adressiert werden. Menschen, die offen sind für Neues, können über **Pioniere und „Role Models“** angesprochen werden. Diejenigen, die **traditionelle Werte** unterstützen, sollten mit Bewährtem und Bekanntem adressiert werden (Bsp. Werbung Rügenwalder Mühle für Veggie-Produkte) (Leenaert 2022, S. 150).

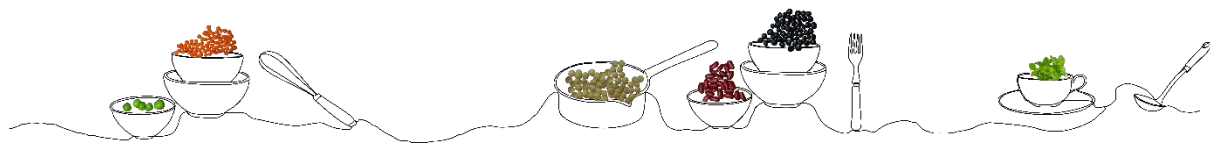
In einigen Kontexten kann die Kommunikation von Essensnormen ein Weg sein, die Identität zu einer sozialen Gruppe zu stärken. Ist z.B. das Selbstverständnis einer Person stark von ihrer Identität als Mitglied einer Gemeinschaft geprägt, die sich gesund ernährt, dann wird angenommen, dass diese Person sich ebenfalls gesund ernährt, um ein konsistentes Gefühl der sozialen Identität zu erhalten (Robinson et al. 2014).

4.4.8 Emotionaler Antrieb

Emotionen zeigen an, wie Menschen sich bei etwas fühlen und äußern sich in ihrer emotionalen Reaktion (Michie, Atkins, und West 2014). Sie sind bewusste oder unbewusste affektive Reaktionen, z.B. Freude, Interesse oder Ekel auf äußere Ereignisse und Reize, die das Verhalten auf verschiedene Arten beeinflussen können (Frick 2018). Sie aktivieren und bewegen das Verhalten in eine allgemeine Richtung, drücken Zu- oder Abneigung gegenüber einem Objekt aus. Emotionale Reaktionen sind ein entscheidender Faktor für Veränderungen des Ernährungsverhaltens (Kwasny, Dobernig, und Riefler 2022).

Verschiedene Studien zeigen, dass **Emotionen einen stärkeren Einfluss auf Veränderungen im Ernährungsverhalten haben als Wissen, Werte und Einstellungen**, die allerdings eine notwendige Voraussetzung für Veränderungen sind (Dibb und Fitzpatrick 2014; Piazza et al. 2015; in: Stoll-Kleemann und Schmidt 2017). Verschiedene Interventionsstudien zeigen, dass **emotional gerahmte Botschaften** (z. B. das hervorgerufene Gefühl des Bedauerns durch den Fleischkonsum nicht auf die eigene Gesundheit und die Auswirkungen auf die Umwelt zu achten) eine **stärkere Wirkung** auf die Absicht, den Fleischkonsum zu reduzieren, haben **als informative Botschaften** (z. B. zu Auswirkungen des Fleischkonsums auf die Gesundheit oder die Umwelt) (Berndsen und van der Pligt 2005; Valentina Carfora, Bertolotti, und Catellani 2019). Es konnte sogar gezeigt werden, dass emotionale Botschaften im Gegensatz zu informatorischen den aktuellen Fleischkonsum der Probanden signifikant reduzieren (Valentina Carfora, Bertolotti, und Catellani 2019). Emotionale Botschaften, die beispielsweise Ekelgefühle oder Empathie gegenüber einem Tier auslösten, hatten einen stärkeren negativen Effekt auf die Einstellungen zu Fleisch als informierende Botschaften über Gesundheit und Umweltprobleme (Palomo-Vélez, Tybur, und van Vugt 2018).

Die beschriebenen Wirkungsweisen zeigen, dass **politische Interventionen** zur Förderung einer pflanzenbasierten Ernährung eher **positiv-emotionale** und einfühlsame Botschaften transportieren sollten als rationale Appelle (Stoll-Kleemann und Schmidt 2017): Die Wirkung von Interventionen hängt davon ab, ob Informationen zu Gesundheit, Tierwohl oder Umwelteffekte emotional sind (Kwasny, Dobernig, und Riefler 2022). Konkret sind die **Kommunikation emotionaler Botschaften (z. B. Lebensfreude, Spaß, Optimismus, Leichtigkeit, Genuss)** und die Verbreitung **positiver und ansprechender Darstellungen** von



pflanzlicher Ernährung und Lebensweisen (Graça, Godinho, und Truninger 2019) durch **Marketing, Werbung oder Kampagnen** sinnvolle Ansätze. **Werbung und Marketing nicht nachhaltiger Lebensmittel** wie Fleisch könnte **eingeschränkt** und eine **pflanzenbasierte Ernährung verstärkt beworben** werden (Willett et al. 2019).

Untersuchungen von **Emotionen in Werbespots** zu Fleischersatzprodukten zeigen, dass deren Kommunikation, **statt mahnend den Finger zu heben, vielmehr „Leichtigkeit“ und ein „Gemeinschaftsgefühl“ ausdrücken** sollte. **Genuss und Spaß** sollten bei der **Bewerbung der Produkte** im Fokus stehen und sich **an den Werten der Zielgruppen orientieren**.

Beispielsweise wird „vegetarisch“ in einem dieser Werbespots als Lifestyle statt als Problem oder Konflikt gerahmt, der im sozialen Umfeld einfach umgesetzt werden kann (Vegconomist 2021b). Die gängige Strategie der **Werbung, in der häufig emotional positive Bilder**, die beispielsweise Genuss oder Spaß ausdrücken, verwendet werden, sollte konsequenter für pflanzenbasierte Produkte angewendet werden. Verschiedene Lebensmittel werden bisher beispielsweise mit einem **positiven Zugehörigkeits- und Lebensgefühl, mit Freude** und attraktiven, meinungsstarken Personen (z. B. Social Influencer*innen, Trendsetter*innen) verbunden. Coca-Cola hat beispielsweise sehr erfolgreich mit Slogans wie „Taste the Feeling“ oder der „Open Happiness-Kampagne“ positive Emotionen wie Lebensfreude und Optimismus mit dem Produkt verknüpft (WBAE 2020).

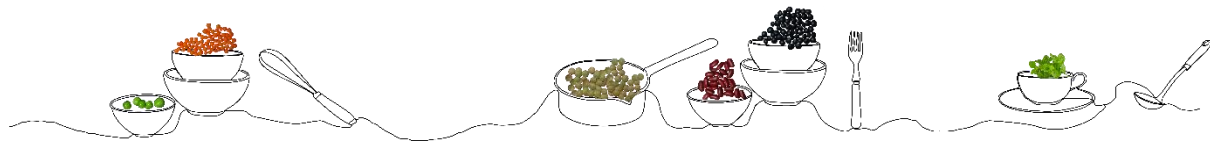
4.5 Möglichkeiten

Möglichkeiten sind die sozialen (z. B. soziale Normen) und physischen (z. B. Verfügbarkeit und Zugänglichkeit von Produkten) Merkmale, die das Verhalten unterstützen oder behindern (Graça, Godinho, und Truninger 2019). Konkret werden die folgenden Einflussfaktoren im Hinblick auf eine stärker pflanzliche Ernährung näher diskutiert:

- ▶ Zeit
- ▶ Finanzielle Möglichkeiten
- ▶ Verfügbarkeit und Zugänglichkeit von Produkten
- ▶ Wahrnehmungslenkung
- ▶ Soziale Normen
- ▶ Soziale Unterstützung

4.5.1 Verfügbare Zeit

Ein wichtiger Einflussfaktor dafür, dass Menschen sich auf eine bestimmte Art und Weise verhalten, ist die mit der Verhaltensweise verbundene Zeit (Michie, Atkins, und West 2014). Um ein bestimmtes Verhalten umzusetzen, wie z.B. mehr pflanzliche Lebensmittel in die eigene Ernährung zu integrieren, muss die dafür benötigte Zeit mit der verfügbaren Zeit in Einklang gebracht werden können. Die mit der Ernährung in Zusammenhang stehende Zeit umfasst dabei die **Planung, Beschaffung und Zubereitung** von Lebensmitteln und letztlich den **Verzehr der Nahrung** selbst (Sijtsema et al. 2021). Durch die vielfach geringere Verfügbarkeit von Geschäften und gastronomischen Angeboten mit einer großen Auswahl pflanzenbasierten



Gerichten bzw. Produkten (z.B. Ersatzprodukte), wird hier z.B. der zeitliche Faktor der **Beschaffung**/des Einkaufs relevant.

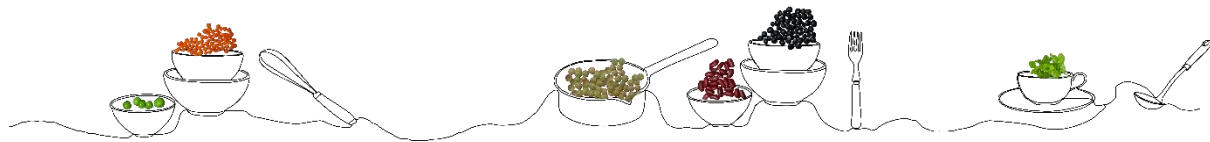
Insbesondere die Zeit der **Zubereitung** scheint bei der Wahl zwischen der Verwendung von pflanzlichen und tierischen Produkten eine wichtige Rolle zu spielen (Sijtsema et al. 2021). So assoziierten befragte Konsument*innen, die einer Reduktion des Fleischkonsums grundsätzlich positiv gegenüberstehen (und sich selbst als sog. Flexitarier*innen bezeichneten), die Zubereitung pflanzenbasierter Gerichte mit einem größeren Aufwand und somit mehr benötigter Zeit als die Zubereitung von fleischbasierten Gerichten. Als tieferliegende Gründe dafür wurden unter anderem fehlende Inspiration dafür, wie kreativ leckere Gerichte zubereitet werden können, oder fehlende Erfahrungen, wie ungewohnte Zutaten verarbeitet und in Gerichte integriert werden können, genannt (ebd.).

Grundsätzlich **konkurrieren die Zeitanforderungen** für den Konsum verschiedener Lebensmittel aber **nicht nur untereinander, sondern auch mit anderen, nicht mit Lebensmitteln zusammenhängenden Verhaltensweisen**. Die Zeit, die Konsument*innen täglich zur Verfügung haben, bestimmt sich auch durch andere Faktoren, wie z.B. durch ihren Erwerbsstatus. So zeigen Untersuchungen, dass in erwerbstätigen Haushalten weniger häufig gekocht wird als in nicht-erwerbstätigen Haushalten (Borrmann und Mensink 2016). Darüber hinaus wird die verfügbare Zeit häufig auch von **sozial praktizierten Rollen** und der immer noch zumeist durch Frauen* übernommenen sog. **Care-Arbeit** beeinflusst.

Politische Lösungsansätze bieten sich im Hinblick auf die Zubereitung vor allem bei der **Vermittlung von Wissen und Fähigkeiten**, wie pflanzliche Lebensmittel schnell und einfach zubereitet werden können (siehe Unterkapitel Fähigkeiten). Außerdem können Konsument*innen dabei unterstützt werden, entsprechende neue **Routinen** zu entwickeln, sodass ihnen bestimmte Verhaltensweisen - wie die Zubereitung eines bestimmten pflanzenbasierten Gerichts - (mit der Zeit) leichter fallen. Darüber hinaus kann die **gezielte Gestaltung der Makro- und Mikroumgebungen** den Konsument*innen die Beschaffung pflanzlicher Lebensmittel deutlich vereinfachen (oder auch die von Produkten tierischer Herkunft vergleichsweise erschweren), indem beispielsweise die Verfügbarkeit dieser Produkte erhöht (bzw. verringert) wird (siehe Unterkapitel zur Verfügbarkeit und Zugänglichkeit von Produkten), z.B. durch die **Erhöhung des Anteils pflanzenbasierter Convenience-Produkte im Lebensmitteleinzelhandel**. Eine solche Entwicklung kann auch durch die **öffentlich finanzierte Forschung und Entwicklung** solcher Produkte vorangetrieben werden. In Bezug auf fehlende Zeit durch Erwerbstätigkeit können es Maßnahmen wie **Vorgaben in der Gemeinschaftsverpflegung** vereinfachen, mindestens einmal täglich eine gesunde, pflanzenbasierte Mahlzeit zu sich zu nehmen.

4.5.2 Finanzielle Möglichkeiten

Finanzielle Möglichkeiten beziehen sich auf die **Preise von Produkten relativ zu der Menge an Geld**, die den Konsument*innen zur Verfügung steht. Die Bezahlbarkeit von bestimmten Produkten, hier pflanzenbasierten Lebensmitteln oder solchen tierischer Herkunft, beeinflusst so den Zugang der Konsument*innen zu diesen Produkten. Aus einer rational ökonomischen Perspektive geben Haushalte ihr verfügbares Einkommen so aus, dass sie ihre



Gesamtzufriedenheit maximieren. Dabei spielen sowohl das eigene Einkommen, die Preise der verschiedenen Produkte, die der Haushalt konsumieren möchte, als auch das Wissen darüber, wie sich verschiedene Kombinationen von Gütern auf seine Gesamtzufriedenheit auswirken, eine Rolle.

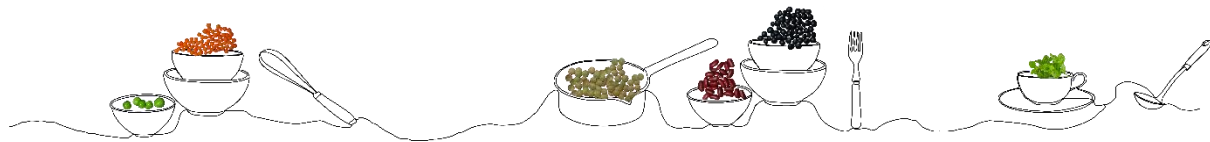
Darüber hinaus haben alle Konsumgüter, und so auch Lebensmittel, bestimmte Produkteigenschaften und Konsument*innen bestimmte Assoziationen und Wertschätzungen dieser Eigenschaften, die letztlich die Präferenzen und somit die **Zahlungsbereitschaft** bestimmen. Die genannten Aspekte beeinflussen schließlich die Entscheidungen über den eigenen optimalen Konsumgütermix. Der WBAE (2020) zeigt, dass Konsument*innen, denen eine gesundheitsfördernde und umweltbewusste Ernährung mit mehr pflanzlichen Lebensmitteln und weniger Tierprodukten aus verschiedenen Gründen wichtig ist, eher bereit sind, einen höheren Preis für pflanzliche Lebensmittel zu bezahlen.

Dementsprechend bestimmen die **Preise von Lebensmitteln relativ zu Haushaltseinkommen**, wie viel dieser Produkte ein Haushalt maximal konsumieren kann. Für die Mehrheit der Bevölkerung im sog. „Globalen Norden“, so auch in Deutschland, ist beispielsweise der Preis für Fleischprodukte im Verhältnis zum durchschnittlichen Einkommen heute so niedrig wie noch nie in der Geschichte. Darüber hinaus spielen auch die Preisrelationen, also die **relativen Preise der verschiedenen Lebensmittel untereinander**, eine wichtige Rolle. Wenn zum Beispiel pflanzenbasierte Fleischsubstitute teurer sind als konventionelle Fleischprodukte, dann ist der Konsum der Fleischprodukte insbesondere für einkommensschwache Haushalte, mit weniger finanziellem Spielraum, attraktiver, da diese preiswerter sind. Dies bedeutet jedoch nicht, dass pflanzenbasierte Ernährungsweisen weniger erschwinglich sind – im Gegenteil: Wie Springmann zeigen konnte, sind „gesunde und nachhaltige Ernährungsweisen“ je nach konkreter Ernährungsweise in einkommensstarken Ländern (wie Deutschland) 22–34 Prozent preiswerter. Spielarten der vegetarischen oder veganen Ernährung waren zudem grundsätzlich am billigsten, pescetarische Lebensweisen gehörten zu den teuersten Ernährungsweisen (Springmann et al. 2021)⁹.

Grundsätzlich gibt es Evidenz dafür, dass **höhere Fleischpreise ein klarer Anreiz für die Reduktion** oder gänzliche Vermeidung von Fleischkonsum sein können (Charlebois, McCormick, und Juhasz 2016). In anderen Kontexten, wie dem Konsum von Alkohol, zeigte sich, dass eine Erhöhung des Preises und Reduzierung der Zeiten und Orte, an denen Alkohol erhältlich ist, den Konsum wirksamer reduzieren kann als Informations- oder Bildungsmaßnahmen (Babor et al. 2010). Andersherum kann durch **Preissenkungen von pflanzlichen Lebensmitteln** deren Konsum angeregt werden.

Die Entwicklung **finanzieller Anreize** für einen erhöhten Konsum pflanzlicher Lebensmittel und einen verringerten Konsum von Lebensmitteln tierischer Herkunft ist damit ein naheliegender politischer Lösungsansatz. Auf der Angebotsseite kommen beispielsweise klassische ökonomische Instrumente wie **Steuern und Subventionen** in Frage, die so angesetzt sind, dass die Preise der jeweiligen Lebensmittel auch deren **wahre Kosten** widerspiegeln, und so nachhaltigere Produkte relativ günstiger sind (Bonnet et al. 2020; EU FPC 2021). Im Hinblick auf Maßnahmen zur Änderung von Verbraucherpreisen kann beispielsweise eine **Absenkung des Mehrwertsteuersatzes** für pflanzliche Lebensmittel diese Produkte günstiger machen. Um

⁹ Auch die 2022 vom Forschungsinstitut für pflanzenbasierte Ernährung (IFPE) durchgeführte Studie zeigt, dass eine vegane Ernährungsweise weniger Kosten verursacht, als eine Mischkost-Ernährungsweise (Pospiech 2022).



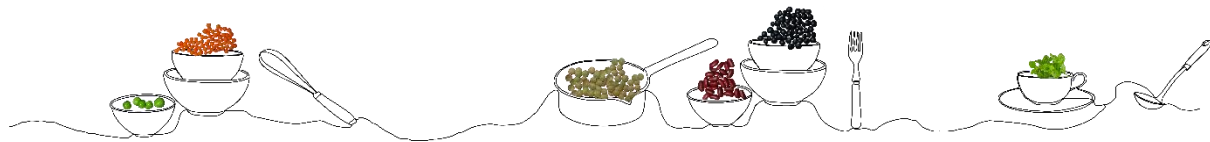
Lebensmittel tierischer Herkunft zu verteuern, kann außerdem der **ermäßigte Mehrwertsteuersatz für tierische Produkte abgeschafft** und/oder andere Steuern auf bestimmte Produkteigenschaften erhoben werden. Denkbar sind hier beispielsweise die Einführung einer Steuer auf im Produkt enthaltene gesättigte Fettsäuren (sog. **Fettsteuer**), auf die bei der Herstellung des Produkts verursachten Emissionen (z.B. sog. **CO₂-Steuer**) oder auch eine **Verbrauchssteuer** (z.B. sog. Tierwohlabgabe). Auch Maßnahmen, die auf die Verbesserung von Tier-, Umwelt- oder Arbeitsschutzstandards abzielen, können dafür sorgen, dass die Produktionskosten und in der Konsequenz auch der Produktpreis steigen. Auch im Rahmen der **öffentlichen Beschaffung** sind finanzielle Anreize denkbar, indem z.B. pflanzliche Mahlzeiten in Kantinen preisgünstiger angeboten werden als fleischhaltige.

4.5.3 Verfügbarkeit und Zugänglichkeit von Produkten

Auch die **externen Merkmale und Gegebenheiten der (unmittelbaren) physischen Umgebung**, in der Konsument*innen agieren und ihre Entscheidungen treffen, haben einen großen Einfluss auf das menschliche Verhalten. Die sog. Dual-Process-Theorie unterscheidet **zwei Systeme der menschlichen Kognition: System I** ist unbewusst, schnell, automatisch, emotional und die meiste Zeit aktiv, während **System II** bewusst, langsam und logisch arbeitet, Anstrengung erfordert und aktiv aufgerufen werden muss (Kahneman 2003). Man geht davon aus, dass die Entscheidung darüber, was Menschen essen, eher eine gewohnheitsmäßige, von automatischen Prozessen gesteuerte Entscheidung ist, als das Ergebnis langwieriger bewusster und rationaler Denkprozesse (Wansink und Sobal 2007). Die externen Merkmale und Gegebenheiten der physischen Umgebung können sogar **bewusste Absichten außer Kraft setzen**: so können sich Konsument*innen beispielsweise vornehmen, mehr pflanzliche Produkte und/oder weniger Fleisch zu essen, sich aber letztendlich nicht entsprechend verhalten, weil die Umgebung, in der sie agieren, ein solches Verhalten nicht ermöglicht oder zumindest nicht vereinfacht: Beispielsweise weil das Restaurant, das sie besuchen, keine (ansprechenden) pflanzlichen Gerichte anbietet oder weil im Supermarkt die Vielfalt von pflanzenbasierten Produkten relativ zu substituierbaren tierischen Produkten deutlich geringer ist.

Dementsprechend kann die gezielte Gestaltung der Entscheidungsumgebung – als Ausdruck von Nudging – ein gewünschtes Verhalten vereinfachen (– wie den erhöhten Konsum pflanzenbasierter Lebensmittel –) und/oder ein unerwünschtes Verhalten – wie den (übermäßigen) Konsum von Fleisch – erschweren. Dabei werden nicht die Kognition oder Emotion der Konsument*innen, sondern ihr gewohnheitsmäßiges Verhalten adressiert. Die bisherige Forschung legt nahe, dass solche **verhaltensorientierten Interventionen** in der Entscheidungsumgebung **zu größeren Verhaltensänderungen führen können als kognitions- oder emotionsorientierte Interventionen** (Cadario und Chandon 2020). Darüber hinaus können habituelle Verhaltensänderungen dazu führen, dass sich mit der Zeit auch die Einstellungen ändern und eine überwiegend pflanzliche Ernährungsweise und Umgebungen, die dieses Verhalten vereinfachen, zunehmend geschätzt und unterstützt werden (Leenaert 2022).

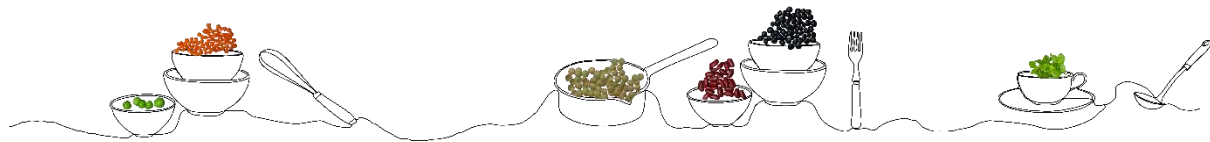
Insgesamt gibt es eine **Vielzahl an Möglichkeiten**, wie (unmittelbare) physische Entscheidungsumgebungen gestaltet werden können (Bianchi et al. 2018). Um beispielsweise den Konsum pflanzlicher Lebensmittel zu erhöhen, sollten die Entscheidungsumgebungen der Menschen so gestaltet sein, dass diese Lebensmittel einfach verfügbar und leicht zugänglich



sind, während Lebensmittel tierischer Herkunft relativ dazu weniger verfügbar und zugänglich sind (J. Vandenbroele et al. 2020). Insbesondere die (relative) Verfügbarkeit und Erreichbarkeit haben einen Einfluss darauf, welche Lebensmittel konsumiert werden. So zeigt die Forschung, dass eine Erhöhung des vegetarischen Angebots, d.h. eine **größere Auswahl und Vielfalt** der vegetarischen Optionen, zu einem erhöhten Absatz und folgend auch Konsum dieser Produkte führen kann, während der Konsum von fleischbasierten Produkten abnimmt (Garnett et al. 2019; Pechey et al. 2022). Andere Studien zeigen darüber hinaus, dass eine **erleichterte Erreichbarkeit** von vegetarischen Alternativen relativ zu klassischen Fleischprodukten deren Verkäufe erhöhen kann. Die **Platzierung** der vegetarischen Ersatzprodukte direkt neben den ähnlichen Fleischprodukten führte zu einer Verdreifachung der verkauften Menge der Ersatzprodukte (Jolien Vandenbroele et al. 2021). Ein weiteres Beispiel für die physischen Gestaltungsmöglichkeiten der Entscheidungssituation ist auch das **Lebensmitteldesign** selbst, also die Größen und Rezepturen innerhalb einzelner Produkte (J. Vandenbroele et al. 2020). So gibt es umfassende Forschung dazu, dass die Größe der Portion und der Verzehr der Lebensmittel in einem positiven Zusammenhang stehen, d.h. je größer die Portion, desto höher der Verzehr und vice versa. Beispielsweise zeigen Studien, dass eine Erhöhung des pflanzenbasierten Anteils und eine Verringerung des fleischbasierten Anteils in Mahlzeiten und in Produkten zu den entsprechenden Veränderungen in deren Konsum führen kann (Reinders et al. 2017; 2020). **Portionsgrößen** haben dabei auch **Rückwirkungen auf sozialen Normen**, da sie von den Konsument*innen auch als die empfohlene oder sozial erwartete Option bzw. Menge wahrgenommen werden können.

Im Hinblick auf Lösungsansätze kann eine **Gestaltung der physischen Entscheidungsumgebung** und **Entscheidungsarchitektur**, sogenannte „Nudges“, sowohl als eigenständige Maßnahmen als auch ergänzend zu anderen Maßnahmen ansetzen. Darüber hinaus können eine einzige oder direkt mehrere physische Veränderungen in der Umgebung implementiert werden. Mögliche zu adressierende Kontexte reichen auf der **Mikroebene** von in Qualität und Quantität veränderten Angeboten in der **Gemeinschaftsverpflegung** über Restaurants bis hin zum **Lebensmitteleinzelhandel**. Denkbar sind verbindliche **Vorgaben für die Gemeinschaftsverpflegung** und Catering in der öffentlichen Beschaffung, sowie **freiwillige Selbstverpflichtungen** für andere Kontexte der Außer-Haus-Verpflegung wie Restaurants, Caterer etc. Auch gezielte **Förderprogramme** für ein attraktives und vielfältiges Angebot pflanzlicher Lebensmittel und auch pflanzenbasierter Convenience-Produkte können entsprechende Anreize setzen. Konkret können z.B. gezielte **Förderungen** entsprechende Anreize für die Forschung und Entwicklung von pflanzenbasierten Fleischalternativen oder Produktreformulierungen schaffen (Leenaert 2022; EU FPC 2021). Im Hinblick auf die **Rezeptur** von Fleischalternativen kann z.B. eine Verbesserung von Geschmack und Textur oder eine Reduktion von zugesetzten Zusatzstoffen in der Produktrezeptur angestrebt werden. Dabei besteht auch ein **Zusammenhang zu Geschmackspräferenzen** (siehe Abschnitt zu Geschmackspräferenzen). Aber auch **Weiterbildungsangebote für die Ausbildung** von Köch*innen kann dabei helfen, ein vielfältiges und schmackhaftes pflanzliches Angebot zu etablieren und erweitern (Leenaert 2022).

Auf der **Makroebene** spielen auch die allgemeine **Dichte und Vielfalt bestimmter Konsummöglichkeiten** eine wichtige Rolle, also z.B. die Anzahl an und Erreichbarkeit von



Supermärkten auf einer bestimmten Fläche, insbesondere in **ländlichen** im Vergleich zu **urbanen Kontexten**. Hier lenkend einzugreifen, kann Teil der Raum- und Stadtplanung sein.

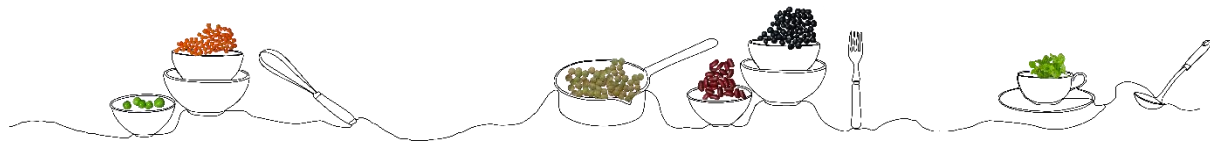
4.5.4 Wahrnehmungslenkung

Ein weiterer Aspekt der Gestaltung der (unmittelbaren) Entscheidungsumgebung ist die Lenkung der Wahrnehmung. Die Wahrnehmung der Konsument*innen wird **durch die Art und Weise wie bestimmte Produkte präsentiert werden beeinflusst**. Dazu zählt beispielsweise wie die Produkte beworben werden, wie sie verpackt sind und welche Portionsgrößen angeboten werden (WBAE 2020), aber z.B. auch der Platz, die Lichtverhältnisse sowie die Gerüche und Geräusche in der Entscheidungsumgebung. All diese Faktoren **beeinflussen die (bewusste oder unbewusste) subjektive Wahrnehmung und folgend auch das Konsumverhalten** der Verbraucher*innen.

Eine gezielte Lenkung der Wahrnehmung der Konsument*innen durch den **Einsatz bestimmter Stimuli** in der Umgebung kann deshalb erwünschte Verhaltensweisen forcieren oder unerwünschte Verhaltensweisen hemmen und so zu gewollten Verhaltensänderungen führen. Visuelle Reize und Gerüche von Lebensmitteln steigern zum Beispiel erfolgreich das Hungergefühl, indem sie die Wirkung von Dopamin in bestimmten Gehirnregionen beeinflussen (Volkow et al. 2002). Darüber hinaus haben auch generell der Geruch, sowie das Licht und die Farbe in einer Umgebung einen erheblichen Einfluss auf die Lebensmittelauswahl (Stroebele und De Castro 2004).

Die Wahrnehmung kann durch sog. **“Trigger”** gelenkt werden. Offensichtliche und damit bewusste Trigger können beispielsweise offensichtliche **Aufforderungen oder Warnungen** sein. Diese kann es z.B. in der Form von Labels mit sog. Ampelkennzeichnung geben, die die Auswirkungen von bestimmten Lebensmitteln auf die Umwelt oder die Gesundheit signalisieren und so die Konsument*innen darüber informieren, ob bestimmte Produkte in einer vorgegebenen Kategorie gut (grün) oder schlecht (rot) abschneiden (Osman und Thornton 2019). Auch Hinweisschilder neben Produkten können die Verbraucher*innen darauf hinweisen, dass sie zu ihren Gerichten pflanzliche statt fleischbasierte Zutaten hinzufügen können (Fredholm und Karlsson 2020). Stark in die Umgebung integrierte und damit häufig **unbewusste Stimuli** können ebenfalls die menschlichen Sinne anregen, sodass Produkte subjektiv attraktiver oder unattraktiver werden. Beispielsweise kann auch die Schaffung einer „grünen Umgebung“ mit grünen Pflanzen und dem Geruch von Kräutern zu einer Reduktion des Fleischkonsums führen (Friis et al. 2017).

Ein weiteres Beispiel für eine gezielte Lenkung der Wahrnehmung sind sog. **Defaults**. Die Wahrnehmung der Konsument*innen wird hierbei auf die gewünschte Option gelenkt. Eine Studie beispielsweise zeigt, dass ein Menü, welches ausschließlich vegetarische Gerichte präsentiert und nur einen Hinweis darauf enthält, dass auch Fleischgerichte auf Nachfrage verfügbar sind, zu einer signifikant höheren Bestellung der vegetarischen Gerichten führt (Campbell-Arvai, Arvai, und Kalof 2014). Insofern haben auch Defaults **Rückwirkungen auf soziale Normen**, indem sie potentiell als empfohlene oder sozial erwartete Option wahrgenommen werden. Damit einhergehend kann auch eine **verbesserte Sichtbarkeit** einen positiven Einfluss auf die verkaufte Menge haben (Kurz 2018).



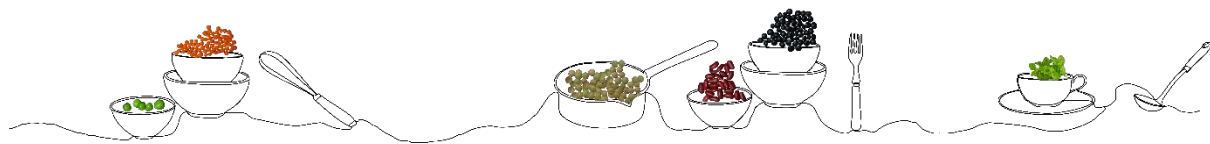
Hinsichtlich möglicher Lösungsansätze scheinen sich insbesondere **Mikroumgebungen wie der Lebensmitteleinzelhandel oder auch Restaurants anzubieten**. Aber auch im Rahmen der **öffentlichen Gemeinschaftsverpflegung** ist die Implementierung verschiedener Stimuli, beispielsweise in Kantinen, eine Option. Denkbar ist hier die Entwicklung einer **transparenten Nudging-Strategie** als Teil einer Bundes-Ernährungsstrategie mit Vorgaben für die öffentlichen und Empfehlungen für die privaten Akteure. Darüber hinaus können Werbeverbote für Fleischprodukte oder die Förderung von Werbung für pflanzliche Produkte und pflanzenbasierte Fleischalternativen die gesellschaftliche Wahrnehmung beeinflussen. Auch Kampagnen und Aktionswochen können Aufmerksamkeit für pflanzenbasierten Konsum schaffen.

4.5.5 Soziale Normen

Soziale Normen sind anerkannte, als **verbindlich geltende unausgesprochene Gesetze und Regeln**, die das Zusammenleben von Menschen ordnen und das Ernährungsverhalten entscheidend mitprägen (Robinson et al. 2014; WBAE 2020). Tierische Produkte – konkret z. B. Fleisch – zu essen, wird von der Mehrheit der Bevölkerung als „normal“, natürlich und notwendig angesehen. Fleischkonsum allgemein und häufiger Fleischkonsum im Besonderen ist zudem eine sehr verfestigte Norm: Menschen essen Fleisch in sozialen und öffentlichen Umgebungen und Standard-Optionen in den meisten Restaurants enthalten Fleisch (Sparkman und Walton 2017).

Man unterscheidet bei sozialen Normen im Wesentlichen zwischen injunktiven und deskriptiven Normen (Reno, Cialdini, und Kallgren 1993; Schultz et al. 2007; Sharps et al. 2021). **Injunktive Normen** sind ungeschriebene Regeln und Annahmen eines Akteurs darüber, was in der Gesellschaft mehrheitlich als „richtiges“ Verhalten gilt (z. B. regelmäßiger Fleischkonsum wird befürwortet; das Sprühen von Graffiti an Wände wird nicht unterstützt), was also die Gesellschaft von ihr bzw. ihm erwartet. **Deskriptive Normen** informieren darüber, wie sich die Mehrheit in einer gegebenen Situation tatsächlich verhält bzw. welches Verhalten ein Akteur tatsächlich beobachtet, unabhängig davon, ob dieses Verhalten gebilligt oder missbilligt wird (z. B. die Mehrheit der Menschen im Restaurant bestellt Fleischgerichte; eine Umgebung mit vielen Graffiti regt dazu an, weitere Graffiti anzubringen). Diese Unterscheidung ist insofern relevant, als dass politische Maßnahmen entweder injunktive oder deskriptive Normen adressieren und entsprechende unterschiedliche Wirkungen und Effekte auf das Verhalten in Studien beobachtet werden konnten (siehe unten).

Umweltfreundliches Verhalten (z. B. die Reduktion des Fleischkonsums) kann durch das Framing von Botschaften als soziale Norm (z.B. als injunktive Norm: xy Prozent unserer Besucher entscheiden sich für vegetarische Gerichte) wirksam zum Ausdruck gebracht werden (Nolan et al. 2008), wodurch Menschen ermutigt werden, die Botschaft zu akzeptieren, da sie glauben, dass das Verhalten sozial unterstützt wird (Stea und Pickering 2019). Für die Förderung einer stärker pflanzenbasierten Ernährung **könnten soziale Normen wirksamer sein als Informationen**. Robinson, Fleming, und Higgs (2014) zeigten, dass eine Botschaft, die lediglich die gesundheitlichen Vorteile eines höheren Obst- und Gemüseverzehr hervorhob (Information), weniger wirksam war als eine Botschaft, die sich auf soziale Normen stützte. Eine Botschaft zur deskriptiven Norm („Gleichaltrige essen viel Gemüse“) führte beispielsweise dazu, dass signifikant mehr Gemüse ausgewählt und verzehrt wurde. Bei einer **Botschaft als**



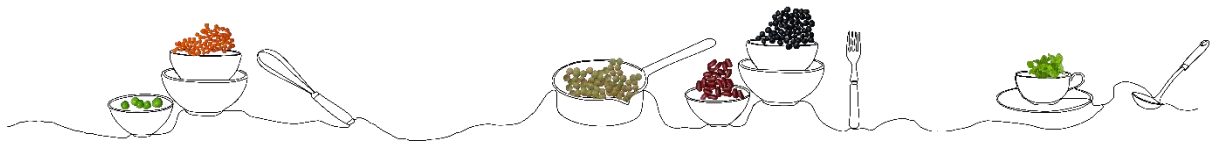
injunktive Norm („Andere befürworten den Verzehr von Obst und Gemüse“) wurde übrigens **kein Effekt auf das Ernährungsverhalten** beobachtet. Signifikante Unterschiede wurden zudem nur bei denjenigen beobachtet, die vorher wenig Gemüse und Obst konsumierten, da sie wahrscheinlich motiviert waren, sich an die vorgegebene Norm zu halten. Diejenigen mit einem hohen üblichen Obst- und Gemüseverzehr zeigten keine Veränderungen, denn sie erfüllten die Norm bereits (Perkins 2002; Schultz et al. 2007; in: Robinson, Fleming, und Higgs 2014). In einem anderen Experiment zu sozialen Normen (Sparkman und Walton 2017) konnte gezeigt werden, dass mehr Kund*innen fleischfreie Gerichte in einer Cafeteria bestellten, wenn darüber informiert wurde, dass der Fleischkonsum beständig zurückgeht. Auch Untersuchungen im Bereich Lebensmittelverschwendung (van Geffen, van Herpen, und van Trijp 2017) zeigen, dass **deskriptive Normen stärker wirken, als injunktive Normen**.

Diese Wirkungsweisen sind relevant für das Design wirkungsvoller politischer Instrumente und Maßnahmen: Die Gestaltung der Ernährungsumgebung nimmt für die Ausprägung und Veränderung von sozialen Normen eine besondere Rolle ein, da sich Normen in (sozialen) Umgebung herausbilden können und durch die Wahrnehmung des Umfeldes beeinflusst werden. Konkret könnte die „normale“ Portionsgröße durch entsprechende Wahlmöglichkeiten kleinerer Portionsbereiche angepasst werden (WBAE 2020). Werbung und Kampagnen, die auf die Beeinflussung sozialer Normen abzielen (wie z. B. die Kampagne der Marke Oatly, in der die pflanzenbasierte Ernährung als das neue Normal kommuniziert wird) oder verbale Aufforderungen sind vielversprechende Lösungsansätze. Thomas et al. (2017) fanden heraus, dass Schilder in einer Kantine, die die deskriptive Norm transportieren, dass die meisten dort Gemüsegerichte essen würden, zu einem signifikanten Anstieg des Anteils der gekauften Mahlzeiten mit Gemüse führte (Taufik et al. 2019 S.285).

4.5.6 Soziale Unterstützung

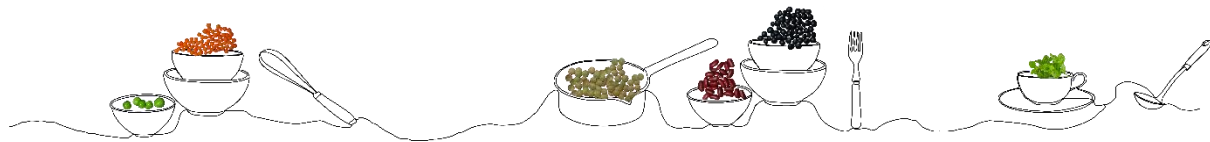
Die soziale Unterstützung umfasst alle **Interaktionen mit dem sozialen Umfeld**, also beispielsweise mit Freunden, Familie, Kolleg*innen oder Nachbarn. Verhaltensänderungen finden in sozialen Gruppen statt, denn **Menschen lernen von anderen und übernehmen das Ernährungsverhalten ihrer Peers** oder Partner*innen (Frick 2018; Graça, Godinho, und Truninger 2019). In verschiedenen Studien wird deutlich, dass andere Menschen Verhaltensänderungen sowohl **fördern und befähigen als auch behindern** können (Graça, Godinho, und Truninger 2019). Ein Mangel an sozialer Unterstützung kann die Reduktion des Fleischkonsums und den Übergang zu einer stärker pflanzlich orientierten Ernährung erschweren (Graça, Godinho, und Truninger 2019; Lacroix und Gifford 2020). Die aktuellen Gewohnheiten des Fleischkonsums und die mangelnde Bereitschaft zur Veränderung anderer Haushaltsmitglieder hindern eine individuelle Änderung des Fleischkonsums (Graça, Godinho, und Truninger 2019). Auch das direkte familiäre Umfeld ist für die Änderung von Ernährungsverhalten bedeutend, beispielsweise scheitert die individuelle Absicht in Familien, den Obst- und Gemüsekonsum zu steigern, wenn die Kinder und Partner*innen nicht unterstützen (Maschkowski 2019). Die Forschung zeigt zudem, dass Personen, die sich pflanzlich ernährten oder ihren Fleischkonsum reduzierten dabei durch ihre Freunde und Familienmitglieder, Ärzte, Arbeitskollegen oder Medien ermutigt wurden (Graça, Godinho, und Truninger 2019).

Verschiedene **politische Strategien** können den Einfluss sozialer Unterstützung auf veränderte Konsummuster fördern. Eine besteht darin, vegane bzw. vegetarische Meinungsführer*innen als



Vorbilder in **Kampagnen, Werbung und Marketing** zu platzieren. Denn diejenigen, die sich in ihrer Entscheidung beispielsweise auf Fleisch zu verzichten, unsicher sind oder sozialen Druck spüren, werden befähigt und unterstützt, ihre Gewohnheiten zu ändern. Einige prominente **Vorbilder** wie Paul McCartney, Bill Clinton oder Demi Moore übernehmen bereits eine Vorreiterrolle und machen ihre Ansichten zum Fleischkonsum regelmäßig öffentlich (Stoll-Kleemann und O’Riordan 2015; Dibb und Fitzpatrick 2014). Vorbilder unterstützen individuelle Verhaltensänderungen auch dann, wenn das Umfeld ein entgegengesetztes Verhalten auslebt. Dies könnte dazu beitragen, die starke Wirkung des sozialen Drucks von Fleischesser*innen zu neutralisieren (Stoll-Kleemann und Schmidt 2017).

Insbesondere die **jüngere Generation** (15-29 J.), die ein größeres Interesse an fleischreduzierten Ernährungsstilen und eine positivere Einstellung gegenüber innovativen Lebensmittelideen hat, könnte durch „**Role Models**“ oder Trendsetter angesprochen werden, und so die Einstellungen und das Verhalten einer kritischen Masse ändern (Schulze, Spiller, und Jürkenbeck 2021). **Personengruppen, die** in der Bevölkerung ein **hohes Vertrauen genießen**, wie beispielsweise medizinisches Personal sollten in Maßnahmen wie z. B. Ernährungsberatung, präventiven Leistungen der Krankenkassen einbezogen werden. Ärzte könnten beispielsweise die Möglichkeit bekommen, ähnlich wie in den USA durch den Gus-Schumacher Act und das Fruit and Veggie Prescription Programme Obst und Gemüse als Teil einer angeratenen medizinischen Behandlung zu fördern (USDA 2020).



5. Vorläufige Schlussfolgerungen und politische Ansatzpunkte

Dem COM-B Modell folgend, wurden in Kapitel 4 die Einflussfaktoren auf Verhalten im Sinne der Unterstützung einer stärker pflanzen- und weniger tierprodukte-basierten Ernährung systematisch analysiert. Das nachfolgende Kapitel dient dazu, Schlussfolgerungen aus diesen Untersuchungen zu ziehen – zum einen in Hinblick auf die wichtigsten Einflussfaktoren, zum anderen in Hinblick auf wichtige (politische) Gestaltungsmöglichkeiten und -notwendigkeiten.

5.1 Unterschiedliche Relevanz der Einflussfaktoren

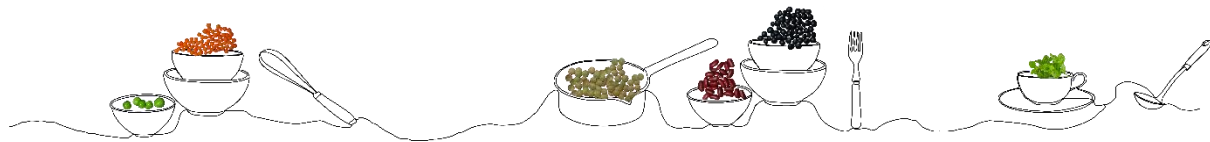
Die Untersuchung der Einflussfaktoren in Kapitel 4 zeigt, dass es eine **große Breite von Einflussfaktoren** auf Ernährungsverhalten gibt. Die drei grundlegenden Einflussfaktoren Motivation, Fähigkeiten und Möglichkeiten **spielen dabei eng zusammen**.

Eine **klare Priorisierung**, welche Einflussfaktoren besonders stark wirken, ist **aufgrund der Wechselwirkungen nicht möglich**. Zudem ist die Wirkungsweise auch je **nach Individuum und Bevölkerungsgruppe unterschiedlich** und kann sich auch **im Laufe der Zeit ändern** – etwa, weil das Verhalten Rückwirkungen auf persönliche Einstellungen hat oder weil Ernährungsumgebungen sich ändern.

Dennoch lassen sich aus der Untersuchung grobe Schlussfolgerungen ziehen, welche Faktoren besonders einflussreich sind.

Die Untersuchung deutet darauf hin, dass der Einfluss von **Wissen in der Regel wesentlich weniger verhaltensleitend ist**, als in der öffentlichen Diskussion oft angenommen wird. Zwar können ein besseres **Ernährungswissen** und bessere Ernährungskompetenzen zu einer stärker pflanzenbasierten Lebensmittelauswahl beitragen, sind hierfür aber **weniger relevant als die verfügbare Zeit und der Einfluss der Selbstregulation**. Innerhalb des Einflussfaktors Wissen gilt es insbesondere verlässliche Informationen über die Chancen und Herausforderungen einer gesundheitsfördernden pflanzenbasierten Ernährungsweise bereitzustellen, da **Gesundheitsargumente** sowohl als einer der Hauptgründe für eine stärker pflanzenbasierte Ernährung angegeben werden, als auch die Sorge um die eigene Gesundheit ein Grund ist, der Menschen davon abhält, sich stärker pflanzenbasiert zu ernähren.

Auch die Rolle von **Einstellungen und Motiven wird häufig überschätzt**: Während diese zweifellos einen Einfluss auf das Verhalten haben und insbesondere das **Zusammenwirken einer Vielzahl von persönlichen Motiven** (etwa Tierschutz, Umweltschutz, Geschmack, Gesundheit) dazu führt, dass Menschen eher eine pflanzenbasierte Ernährungsweise annehmen und beibehalten, deutet die Auswertung der Literatur darauf hin, dass **soziale Normen, Emotionen, Convenience und Routinen einen stärkeren Einfluss als Wissen und Einstellungen** haben. Dies bedeutet im Rückschluss, dass auch die Art der Sprachwahl und Kommunikation z.B. im Rahmen von Marketing, Werbung oder Kampagnen stärker auf **emotional gerahmte Botschaften** abzielen sollte als auf informative Botschaften. Auch die Wirkmacht von **sozialen Normen** – insbesondere **deskriptiver Normen**, die sich auf die Wahrnehmung des als normal betrachteten Verhaltens anderer beziehen („Wenn alle es tun, wird es seine Richtigkeit haben“) – kann durch Kommunikation und Marketing aufgegriffen werden.



Als sehr einflussreiche Faktoren können schließlich auch die **Verfügbarkeit und Zugänglichkeit** von **schmackhaften**, pflanzenbasierten Lebensmitteln und Gerichten in Lebensmitteleinzelhandel, in der Außer-Haus-Versorgung und in der Gemeinschaftsverpflegung benannt werden. Die **Gestaltung von Ernährungsumgebungen**, welche „die gute/pflanzliche Wahl zur leichten Wahl“ machen, ermöglicht auch, dass ganz ohne die Änderung von Einstellungen, Werten und Wissen Verhaltensänderungen erzielt werden können.

Aus diesen Analysen lässt sich mit Hinblick auf die Eignung von politischen Lösungsansätzen bereits **schlussfolgern**, dass die **Bereitstellung von Informationen** (etwa durch Label, Bildungsmaterialien etc.) zwar einen Einfluss auf das (pflanzenbasierte Ernährungs-)Verhalten ausüben kann, das **Adressieren** der oben genannten Einflussfaktoren auf Verhalten (**Verfügbarkeit, Auswahl und Erreichbarkeit schmackhafter pflanzenbasierter Lebensmittel/Gerichte, soziale Normen, Routinen, Preis, Fähigkeit zur Selbstregulation**) vermutlich **erfolgsversprechender** ist.

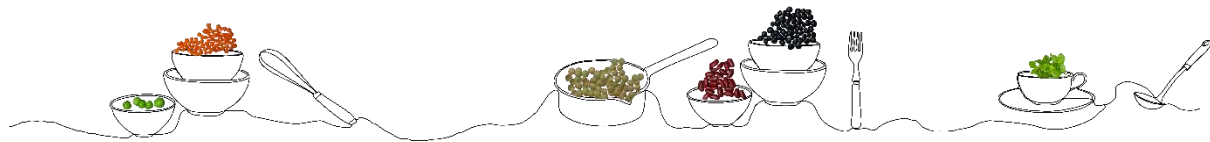
Kapitel 5.2 bietet eine vorstrukturierte Übersicht, welche (insb. politischen) Lösungsansätze zur Förderung von pflanzenbasierten Ernährungsweisen möglich sind.

5.2 Vorstrukturierte Sammlung von (politischen) Lösungsansätzen

Die Untersuchung der Einflussfaktoren auf Verhalten in Kapitel 4 und 5.1 hat gezeigt, dass für die Gestaltung von stärker pflanzenorientierten Ernährungsweisen verschiedene politische Lösungsansätze relevant sind. Konkret konnten durch das Projektteam 12 Handlungsfelder identifiziert und geclustert werden. Dabei handelt es sich zum einen mit der **Außer-Haus-Verpflegung** und dem **Lebensmitteleinzelhandel** um konkrete Orte, an denen Menschen Lebensmittel einkaufen und konsumieren und die ganz wesentlich zur Ernährungsumgebung dazugehören. Die **Stadt- und Raumplanung** kann diesbezüglich ebenfalls räumlich und qualitativ steuernd wirken. Darüber hinaus ermöglichen **Bildungs- und Beratungsangebote** den Erwerb von Fähigkeiten, die eine stärker pflanzenbasierte Ernährung unterstützen. Außerdem tragen Angebote in der **beruflichen Aus- und Weiterbildung** dazu bei, dass die Verfügbarkeit von Angeboten an pflanzlichen Lebensmitteln und Speisen vergrößert wird, **Beratungsdienstleistungen** verbessert werden etc. Eine größere Verfügbarkeit von neuen pflanzenbasierten und reformulierten Produkten wird auch über den Einbezug der **Hersteller** erreicht. **Kampagnen und Lebensmittelwerbung** können dazu beitragen eine pflanzenbasierte Ernährung attraktiver und erstrebenswerter zu machen. **Finanzielle Anreize** haben Einfluss auf das Angebot und die Nachfrage und können so den Konsum tierischer Produkte vermindern und den Konsum pflanzlicher Produkte fördern.

Zwischen den Handlungsfeldern gibt es zahlreiche Überschneidungen. Übergeordnet erscheint es zudem sinnvoll, eine **rahmengebende Strategie** zu erstellen. Diese hilft bei der Erarbeitung kohärenter Instrumente und Maßnahmen bzw. der Maximierung von Synergien und Minimierung von Zielkonflikten.

Insgesamt kann dadurch eine koordinierte Vorgehensweise erreicht werden, die jenseits einer stärker pflanzenbasierten Ernährung auch **weitere Aspekte eines nachhaltigen Ernährungssystems berücksichtigen** kann und sollte (z.B. Adipositasprävention, Reduzierung der Lebensmittelverschwendung etc.). Die Untersuchungen des Policy Evaluation Network (PEN) weisen mit Blick auf die politischen Rahmenbedingungen von gesunder Ernährung in Deutschland darauf hin, dass Deutschland bezogen auf die Entwicklung und Umsetzung einer Ernährungspolitik im internationalen Vergleich Nachholbedarf hat und, insbesondere in Bezug



auf 1) das Lebensmittelangebot im Lebensmitteleinzelhandel und der Gastronomie, 2) die Lebensmittelpreisgestaltung und 3) die (fehlende) Regulierung von Lebensmittelwerbung und -marketing mangelhafte politische Rahmenbedingungen aufweist (Peter von Philipsborn et al. 2021; PEN 2021).

Laut Koalitionsvertrag möchte die Bundesregierung bis 2023 eine **Ernährungsstrategie** beschließen. Die Strategie soll gemeinsam mit relevanten Akteur*innen entwickelt werden und mit Blick auf Kinder eine gesunde Umgebung für Ernährung und Bewegung erzielen. Der WBAE empfiehlt in seinem Gutachten 2020 ebenfalls die Entwicklung einer integrierten ernährungspolitischen Strategie (WBAE 2020). Die darin beschriebenen Empfehlungen adressieren verschiedene Handlungsfelder und Ansätze, u.a. die Außer-Haus-Verpflegung/Gemeinschaftsverpflegung, den Konsum tierischer Produkte („weniger aber besser“), nachhaltige(re) Bewirtschaftungsformen in der Landwirtschaft, Preisanreize, verlässliche Informationen zu Nachhaltigkeitseigenschaften von Lebensmitteln, den Zugang zu einer gesundheitsfördernden Ernährung für alle sowie die Kalibrierung sozialer Normen (z.B. hinsichtlich Portionsgrößen).

Die nachfolgende, in der Reihenfolge noch unpriorisierte Übersicht zeigt an, welche Einflussfaktoren in den jeweiligen Handlungsfeldern angesprochen werden können und welche unterschiedlichen Lösungsansätze für die Ausgestaltung des jeweiligen Handlungsfeld möglich und denkbar sind. Die Darstellung zielt noch nicht darauf ab, konkrete politische Instrumente zu empfehlen. Vielmehr soll für den Workshop am 4. April 2022 eine Grundlage geschaffen werden, um zu diskutieren, **in welchen Handlungsfeldern, die politisch beeinflusst werden können, ein besonders hohes Wirkpotential** zu erwarten ist. Aufbauend auf den Ergebnissen des Workshops und weiteren Recherchen werden dann bis September 2022 konkrete Empfehlungen für einige Handlungsbereiche ausgearbeitet.

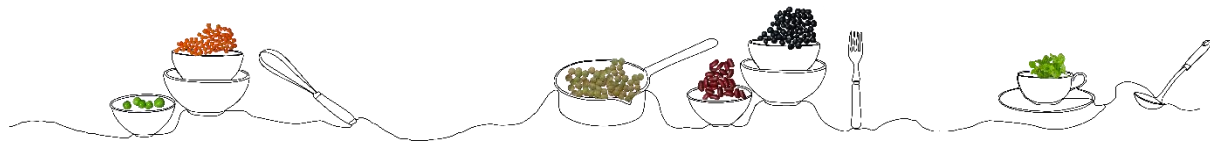
1. Kampagnen

Die Auswertung der Literatur legt nahe, dass Aufklärungskampagnen vielfach als weniger wirksam eingeschätzt werden, als Handlungsansätze auf der Basis von Steuern oder Regulierungen. Aufklärungskampagnen können aber im Vorfeld von härteren Maßnahmen erfolgen und die Akzeptanz für diese erhöhen.

Bei der Durchführung von Kampagnen sind verschiedene Schwerpunktsetzungen möglich:

Der Fokus kann darauf gelegt werden, **warum** eine Ernährungsumstellung sinnvoll ist. So bieten z.B. Informationskampagnen die Möglichkeit, die Folgen von Ernährungsweisen (z.B. in Hinsicht auf Tierschutz, Gesundheit, Klimaschutz etc.) zu erkennen.

Erfolgversprechender erscheint jedoch der Fokus darauf, **wie** eine Ernährungsumstellung erfolgen kann (Leenaert 2022), z.B. über die Bereitstellung von Rezepten bzw. Hinweisen, wo man Rezepte findet, Zubereitungsarten, Produktvarianten, Beispiele für die Einbindung in Mahlzeiten, Verkostungen, Hinweise auf vegetarische Restaurants z.B. über Stadtpläne etc. Über derartige Kampagnen können Lösungsansätze gefunden werden, die die Einflussfaktoren z.B. Zubereitung, Geschmack, Convenience, Routinen, Experimentierfreude und emotionaler Antrieb adressieren. Schließlich können Kampagnen auch darauf abzielen, darzustellen, wie sich die Mehrheit einer bestimmten Bezugsgruppe in Bezug auf eine stärker pflanzenbasierte Ernährung verhält und welche Einstellung sie dazu hat (**Soziale Norm Kampagnen**). Soziale Norm Kampagnen adressieren folgende Einflussfaktoren: soziale Normen, emotionaler Antrieb, Einstellungen und Werte, soziale Identität und soziale Unterstützung.



Kampagnen können mit sehr unterschiedlichen Elementen arbeiten: Beispielsweise mit **positiven Rollenmodellen**, wie z.B. durch das Zeigen bestimmter Praktiken (wie das Kochen vegetarischer Gerichte durch Promi-Köch*innen). Als weiteres Element kann die **soziale Unterstützung** genutzt werden z.B. durch die Einbindung von Menschen, die ebenfalls ihre Ernährung umstellen wollen oder dies bereits getan haben (z.B. Vegan Buddies). Das Element **vergleichendes Feedback** in Kampagnen kann helfen **soziale Normen** zu kalibrieren (z.B. durch die Botschaft „x Prozent Arbeitskolleg*innen ernähren sich (bereits) flexitarisch“). Andere Elemente können **Selbstverpflichtungen** sein, z.B. in Form von öffentlich geäußerten Vorsätzen (Pledges). Diese können beispielsweise zeitlich begrenzt im Rahmen von Aktionswochen gelten (z.B. „Veganuary“). Die Nutzung von **sozialen Medien** kann ein weiteres Element von Kampagnen sein, beispielsweise in Form der Einbindung von Influencer*innen und Blogger*innen.

Grundsätzlich können Kampagnen eine **Vielzahl an Formaten** einsetzen: Print-Materialien, Workshops, Kurse, Trainings, Seminare; Wettbewerbe, Veranstaltungen (Kochevents, Messestand, öffentliche Auftritte und Aktionen, Infostände, Flash-Mob etc.); Schul- oder Bildungsmaterial; Spiele, Social Media; Internet (Podcast, Blog, Homepage, E-Learning, Video-Tutorials); Newsletter/Rundbriefe.

In jedem Fall ist eine zielgruppenspezifische Anpassung und Ausrichtung auf verschiedene soziale Identitäten (Bildungsstand, Geschlecht, Kultur, Alter etc.) wichtig und wünschenswert. Kampagnen können sowohl von öffentlicher Hand durchgeführt werden, als auch (unterstützend) initiiert werden.

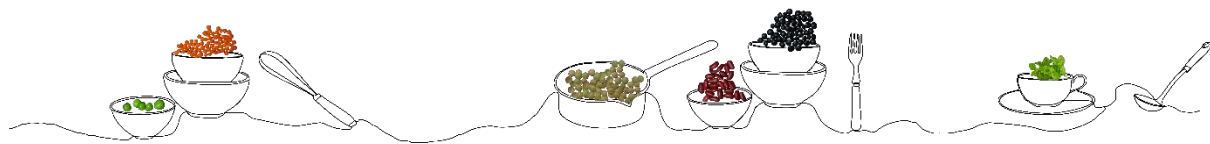
2. Lebensmittelwerbung und -marketing

Lebensmittelwerbung und -marketing beeinflussen und lenken – vielfach unbewusst – die **Wahrnehmung**. Sie beeinflussen soziale Normen, haben Rückwirkungen auf die soziale Identität, auf Einstellungen und Werte sowie auf den emotionalen Antrieb. Sie arbeiten z.B. mit visueller Ansprache (Plakate, Anzeigen, Prospekte) und der Produkt- und Verpackungsgestaltung. Philipsborn (2021) weist darauf hin, dass die **Werbeausgaben** in Deutschland für Obst und Gemüse sehr niedrig sind im Vergleich zu anderen Warengruppen, beispielsweise zu Süßwaren: 2017 wurden 870 Millionen Euro für Werbung für Süßwaren ausgegeben, während es für Obst und Gemüse im gleichen Jahr nur 17 Millionen Euro waren. Für die Werbung für Fleisch und Fischwaren wurden 2017 81,9 Millionen Euro ausgegeben (Statista). Zum Vergleich waren 2020 für den Haushaltsposten „Maßnahmen zur Förderung einer ausgewogenen Ernährung“ im Bundeshaushalt nur 15,7 Millionen Euro geplant (Philipsborn 2021).

Mögliche politische Handlungsansätze sind die **Regulierung von Werbung**, z.B. in Form eines Preiswerbeverbots für Fleisch oder eines Verbots von Werbung für Fleisch bzw. für Billigfleisch oder in Form von räumlichen oder zeitlichen Werbeeinschränkungen. Denkbar sind darüber hinaus **Selbstverpflichtungen** der Lebensmittel- und Gastronomiebranche, z.B. mehr für pflanzliche Produkte zu werben oder auf irreführende Werbung zu verzichten.

3. Formale und non-formale Bildung (Zielgruppe allgemeine Bevölkerung)

Ernährungsbildung umfasst sowohl formale Bildungsangebote wie z.B. in Kitas und Schulen als auch non-formale Bildungsangebote für Menschen **verschiedenen Alters**, wie z.B. Angebote der Erwachsenenbildung. Bildungsangebote stellen einen Lösungsansatz zur Stärkung der



notwendigen Fähigkeiten dar, konkret dem Erlernen von Wissen, dem Erwerb von Fähigkeiten zur Zubereitung von Lebensmitteln und der Entwicklung von Selbstregulationsfähigkeiten.

Bildungsangebote können unterschiedliche Formate haben, z.B. die Vermittlung von Wissen und Kochkenntnissen im Unterricht, Vorträge, Kochkurse, Seminare, Workshops, das Anlegen eines Schulgartens, Wettbewerbe etc. Die **zielgruppenspezifische Anpassung** von Inhalten, Formaten und Präsentation ist Teil der Ausgestaltung von Bildungsangeboten.

4. Berufliche Aus- und Weiterbildung (Zielgruppe spezifische Berufsgruppen)

Berufliche Aus- und Weiterbildungsangebote (z.B. im Bereich Medizin, Gastronomie, Pädagogik) unterstützen den Aufbau von speziellen Fähigkeiten und Kompetenzen. Je nach beruflicher Ausrichtung führt dies zu **besseren Angeboten**, z.B. im Bereich Kochen zu geschmacklich attraktiveren pflanzlichen Speisen und einer größeren Auswahl beispielsweise in der Außer-Haus-Verpflegung oder im pädagogischen Bereich zu einer guten Ernährungsbildung in der Schule

Die berufliche Aus- und Weiterbildung kann unterschiedliche Formate umfassen: Unterricht in der Berufsschule, Zusatzausbildungen, Wahlfächer, Vorlesungen, Seminare, Abschlussarbeiten, Praktika etc.

5. Beratung (Erährungsberatung, medizinische Beratung)

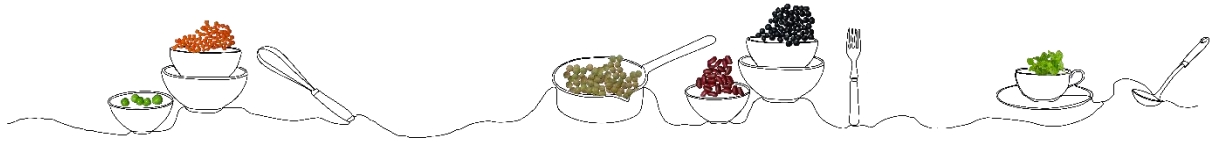
Erährungsberatungen und medizinische Beratungen sind stärker als Bildungsangebote **individuell an die Ratsuchenden angepasst**. Sie können die Bereiche Fähigkeiten (Wissen, praktische Kompetenz, Selbstregulation), Motivation (Absicht, Routinen) und Möglichkeiten (Einflussfaktor Zeit) adressieren.

Beispielsweise kann Beratung die Entwicklung von persönlichen Handlungsplänen umfassen oder – ggf. auch gestützt durch digitale Angebote - die Integration von Ernährungsempfehlungen zu stärker pflanzenbasierten Ernährungsweisen in individuelle Alltagsroutinen unterstützen. Je nach beratender Institution kann die Wirkung durch soziale Normen (z.B. durch die Integration in hausärztliche Beratung, Ernährungsberatung, Programme für junge Familien etc.) potenziell verstärkt werden.

6. Gemeinschaftsverpflegung

Durch die Ausgestaltung der Angebote in der Außer-Haus-Verpflegung im Verantwortungsbereich der öffentlichen Hand können Wirkungen auf die Einflussfaktoren Motivation (Geschmackspräferenzen, Convenience, Einstellungen und Werte) sowie Möglichkeiten (Verfügbarkeit, Wahrnehmungslenkung) im Kontext einer stärker pflanzlich ausgerichteten Ernährung erzielt werden. In allen Bereichen der Außer-Haus-Verpflegung zusammengekommen lagen die Konsumausgaben 2020 bei insgesamt 53,6 Milliarden Euro. Damit lag der Anteil am Lebensmittelumsatz bei 19 Prozent. Insgesamt wurden 8,3 Milliarden Gäste bedient. Gegenüber 2020 gab es Corona-bedingte Rückgänge gegenüber 2019 um 35 Prozent bei den Konsumausgaben und 32 Prozent bei den Gästen (BVE 2021; 2020). Im Verantwortungsbereich der öffentlichen Hand liegen dabei Gemeinschaftsverpflegung und ggf. Catering in Einrichtungen wie Kitas, Schulen, Pflege, Krankenhäuser, Seniorenheime, öffentliche Kantinen, JVA etc.

Konkrete Ansätze zur Unterstützung einer stärker pflanzenbasierten Ernährung im Rahmen der Gemeinschaftsverpflegung umfassen u.a.:



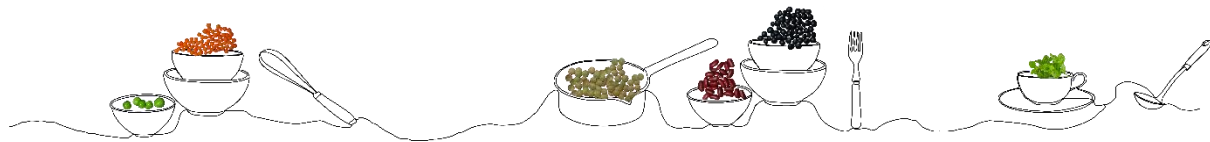
- ▶ Die **Vergrößerung der Auswahl** an geschmacklich attraktiven pflanzlichen/tierproduktearmen Speisen macht es wahrscheinlicher, dass Menschen zu entsprechenden Speisen greifen.
- ▶ Die **Vorgabe von pflanzlichen Speisen als Standardoption** erhöht den Anteil der Menschen, die die vegetarischen Variante wählen, und nicht die unbequemere, z.B. nur auf Nachfrage erhältliche Variante auf Tierproduktbasis wählen.
- ▶ Die **Wahrnehmungslenkung**: Die Aufmerksamkeit der Kantinennutzer*innen kann durch verschiedene Maßnahmen auf pflanzliche Alternativen gelenkt werden. Beispielsweise durch eine entsprechende Platzierung der Speisen, Hinweise mit Aufforderungs- oder Warnungscharakter,
- ▶ Die **Portionsgröße**: Die Verringerung der Portionsgrößen von Fleisch/tierischen Produkten in Relation zu den pflanzlichen Anteilen führt zu einem geringeren Konsum an tierischen Produkten
- ▶ Die **Namensgebung** für vegetarische Speisen ist ansprechend gestaltet
- ▶ Die **Preisgestaltung** für die angebotenen Speisen ist so ausgerichtet, dass pflanzliche Alternativen preiswerter sind. Beispielsweise gibt es täglich ein vegetarisches Menü, das preiswerter ist als die fleischhaltigen Menüs.
- ▶ Die Gemeinschaftsverpflegung wird auch für die **Vermittlung von Ernährungsbildung** genutzt, beispielsweise durch Informationsangebote, die Auszeichnungen der Speisen oder Verkostungen.
- ▶ In der Gemeinschaftsverpflegung werden **Anreizprogramme** genutzt (z.B. Schulobstprogramm)

Als Instrument kann die öffentliche Beschaffung genutzt werden. In diesem Rahmen können z.B. die **DGE Qualitätsstandards** bei Ausschreibung neuer Verträge verpflichtend vorgegeben werden. Grundsätzlich können mit dem Instrument verschiedene Wirkungen angestrebt werden: Zum einen der Zugang zu einer gesunden und stärker pflanzenbasierten Ernährung für die jeweiligen Zielgruppen sowie Ernährungsbildung und Aufklärung. Zum anderen kann damit oftmals auch der Aufbau von (regionalen) Wertschöpfungsketten und der Absatz für (regionale) Bioprodukte unterstützt werden – und somit Synergien zu anderen Aspekten nachhaltiger Ernährungssysteme genutzt werden.

7. Übrige Außer-Haus-Verpflegung

Die übrige Außer-Haus-Verpflegung umfasst die Gemeinschaftsverpflegung in Mensen und Betriebskantinen, außerdem die Individualverpflegung in Einrichtungen der Gastronomie, Restaurants, Cafés, in der Systemgastronomie, in Bäckereien etc. Zu ihr zählen auch die gastronomischen Angebote bei Veranstaltungen. Die möglichen Lösungsansätze überschneiden sich mit denen, die im Handlungsfeld Gemeinschaftsverpflegung genannt wurden und sollen an dieser Stelle nicht nochmals aufgeführt werden.

Mögliche politische Handlungsansätze können (das Hinwirken auf) freiwillige Selbstverpflichtungen sein. Denkbar ist auch die Ausgestaltung von Vorgaben beispielsweise für die Durchführung von (öffentlichen) Veranstaltungen, wie sie für den Bund im Rahmen des



Maßnahmenpaketes der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie bereits vereinbart wurden (Bundesregierung 2021).

8. Lebensmitteleinzelhandel - LEH

Der Lebensmitteleinzelhandel ist ein wichtiger Teil der Ernährungsumgebung. Durch die Gestaltung der Angebote können alle drei Komponenten von Verhaltensänderungen (Fähigkeiten, Motivation und Möglichkeiten) und eine ganze Reihe von Einflussfaktoren adressiert werden. Besonders wichtig sind die Verfügbarkeit, Convenience und Wahrnehmungslenkung, sowie die Ausgestaltung der Kosten. In der Ausgestaltung dieses Teils der Ernährungsumgebung können verschiedene Ansätze genutzt werden, die eine stärker pflanzenorientierte Ernährung unterstützen. Zu diesen Ansätzen gehören:

Sortiment: Erweiterung des Angebots an Obst und Gemüse, an Getreide, Hülsenfrüchten, Nüssen und Ölsaaten, an verarbeiteten pflanzlichen Produkten sowie Produkten mit reduzierten tierischen Anteilen (z.B. durch Produktreformulierungen).

Platzierung der im ersten Punkt genannten Produkte im LEH: Platzierung in einer Weise, die es Kund*innen einfach und bequem macht, diese Produkte wahrzunehmen und physisch leicht erreichen zu können (z.B. in Augenhöhe) die die Aufmerksamkeit auf diese Produkte lenkt (z.B. mit besonderer Auszeichnung an hervorgehobener Stelle).

Bereitstellung produktspezifischer Informationen zu Themen wie z.B. Umwelt, Gesundheit Tierwohl, soziale Aspekte: Nutzung entsprechender Label, die Verbraucher*innen nicht überfordern.

Werbung: Positive, emotional ansprechende Darstellung von pflanzlichen (Alternativ)Produkten, Verzicht auf irreführende Werbung, Reduktion von/Verzicht auf Werbung für Fleisch.

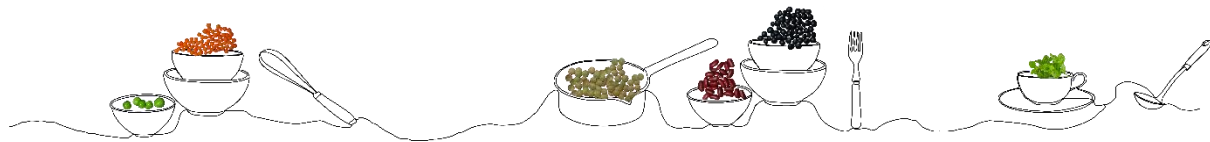
Preisgestaltung: Erhöhung des Zugangs zu pflanzlichen (Fleischersatz-)Produkten auch für einkommensschwächere Gruppen durch eine entsprechende Preisgestaltung, beispielsweise durch einen Verzicht auf höhere Margen etc.

Im Bereich Eigenmarken agiert der LEH ähnlich wie ein Hersteller. Mögliche Handlungsansätze sind im nachfolgenden Handlungsfeld dargestellt.

Die oben aufgeführten Ansätze können im Rahmen von Verpflichtungen an den LEH konkretisiert werden (z.B. über die Anteile an pflanzlichen Produkten an Sortiment und/oder Verkauf) und/oder über freiwillige Selbstverpflichtungen in die Umsetzung gebracht werden. Alternativ können Transparenzpflichten die Veröffentlichung von Informationen einfordern. Letzteres macht mittel- und langfristig ein Monitoring der Entwicklung möglich.

9. Hersteller

Das Produktangebot in LEH und AHV hängt wesentlich davon ab, welche Produkte, Portions- und Packungsgrößen hergestellt und verfügbar gemacht werden- und damit welche Möglichkeiten Verbraucher*innen haben, entsprechende Produkte in Handel und Gastronomie vorzufinden. Vor diesem Hintergrund sind Herstellungs- bzw. Verarbeitungsbetriebe wichtige Akteure bei der Transformation zu einer stärker pflanzenbasierten Ernährung. Neben der Weiterentwicklung bzw. Diversifizierung von Produkten, können Herstellungsbetriebe auch eine eigene Rolle in Bezug auf Preisgestaltung, Vertriebswege und Werbung spielen (s.o.).



Ein möglicher Handlungsansatz ist die Forschungsförderung für Produktneuentwicklungen und die Reformulierungen von Produkten unter Beachtung von Gesundheits- und Umweltaspekten. Durch Forschungs- und Wirtschaftsförderung können gezielt Unternehmen unterstützt werden, die zu einer Erweiterung des Spektrums pflanzlich basierter Angebote beitragen.

Selbstverpflichtungen von Herstellern beispielsweise zur Reformulierung von Produkten können ebenfalls zu einem größeren Angebot von pflanzenbasierten Produkten führen.

LEH und AHV wiederum können eine wichtige Rolle als Nachfrager von z.B. pflanzlich basierten und reformulierten Produkten spielen.

10. Akteurs- und sektorübergreifende Kooperationen

Von den vorherigen Ansätzen unterscheidet sich der Ansatz Kooperationen dadurch, dass die Zusammenarbeit über verschiedene Handlungsfelder hinweg geschieht, d.h. Kooperationen akteurs- und sektorenübergreifend erfolgen (z.B. Handel, Außer-Haus-Versorgung Gesundheitsbranche, Bildung, Verwaltung, Zivilgesellschaft etc.). „Peas Please“ in Großbritannien ist ein Beispiel für eine Kooperation, die Akteure des gesamten Ernährungssystems umfasst (The Food Foundation 2021). Die Akteure (z.B. Erzeuger, Hersteller, Gastronomie, öffentliche Verwaltung etc.) verpflichten sich dazu, mit ihren jeweiligen Möglichkeiten dazu beizutragen, dass Menschen mehr Gemüse essen. Ebenso können Runde Tische mit Teilnehmer*innen aus unterschiedlichen Bereichen, z.B. Gesundheit, Gastronomie, Handel als mögliches Format benannt werden. Die Brancheninitiative Tierwohl kann als weiteres Beispiel eines Ansatzes auf Kooperationsbasis angeführt werden, die zu einer Verbesserung des Tierschutzes aber indirekt über eine Verteuerung von tierischen Produkten auch eine stärker pflanzlich orientierte Ernährung unterstützt. Die Förderung von lokalen Initiativen und Netzwerken, wie beispielsweise Ernährungsräte ist ein weiterer Ansatz.

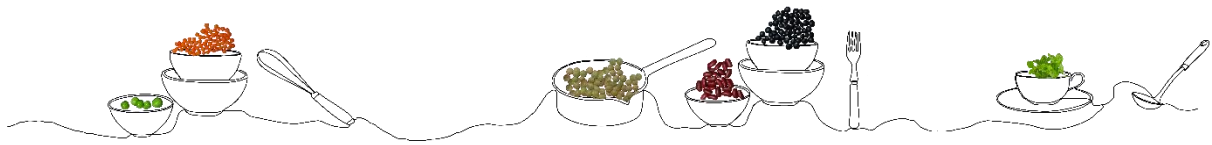
11. Integration in die Stadt- und Raumplanung

Die Ernährungsumgebung wird auch davon bestimmt, welche **Angebote in AHV und LEH räumlich verfügbar** sind, z.B. in einem Wohnquartier oder einem Gewerbegebiet. Durch eine entsprechende Gestaltung dieser Angebote (s.o.) kann eine stärker pflanzlich orientierte Ernährung unterstützt werden. Im Rahmen der Stadt- und Raumplanung sind Vorgaben denkbar, die dies unterstützen. Mögliche Handlungsansätze sind beispielsweise Qualitätsanforderungen in Bezug auf den Anteil pflanzlicher Produkte an den Speisen als **Voraussetzung für Genehmigungen** für Einrichtungen der AHV und ähnlich im LEH. Die Entwicklung von Einzelhandelskonzepten oder Fachplänen Gesundheit¹⁰ mit u.a. Bezug zu Ernährung sind weitere Möglichkeiten.

12. Finanzielle Anreize

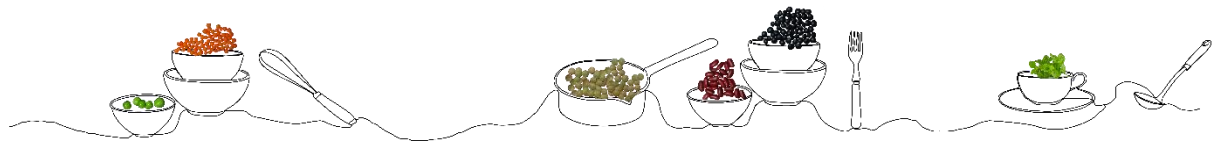
Preise für Lebensmittel können einen Einfluss darauf haben, ob Konsument*innen mehr (bei Preissenkungen) oder weniger (bei Preissteigerungen) von einem spezifischen Produkt kaufen (Preissensibilität). Entsprechend können Ansätze, die finanzielle Anreize setzen, eine stärker pflanzlich orientierte Ernährung unterstützen. Durch die Integration der externen Umweltkosten in die Preise sollen die gesellschaftlichen Kosten abgebildet und die „wahren Preise“ wirksam werden. Da bei der Produktion tierischer Produkte in der Regel höhere Umweltauswirkungen, als bei der Produktion pflanzlicher Produkte entstehen, würde die Internalisierung externer Umweltkosten in die Preise zu einer relativen Erhöhung der Preise für

¹⁰ Z.B. https://www.lzg.nrw.de/versorgung/ges_plan/fachplan_gesundheit/index.html



tierischer im Vergleich zu pflanzlichen Produkten führen. Möglichkeiten hierfür sind **Steuern**, z.B. die Rücknahme des reduzierten Mehrwertsteuer-Satzes für tierische Produkte oder die Verringerung des Mehrwertsteuer-Satzes für Obst, Gemüse bzw. pflanzliche Produkte. Dazu zählen aber auch **Subventionen** z.B. für den Anbau pflanzlicher Produkte. Eine Erhöhung der Tier- und Umweltschutzstandards führt zu einer Verteuerung der Tierhaltung und wirkt damit potenziell preisstigernd für tierische Produkte.

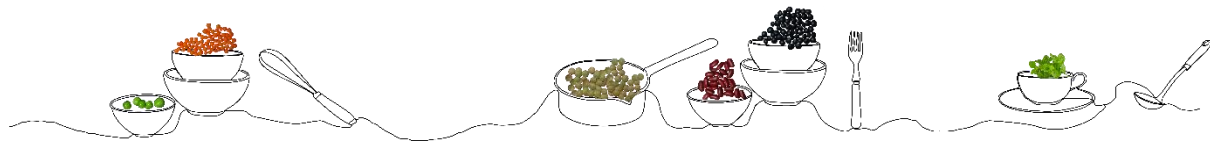
Die Einführung einer **Verbrauchssteuer auf tierische Produkte**, wie sie das Kompetenznetzwerk Nutztierhaltung vorschlägt, hätte aufgrund der Verteuerung tierischer Produkte eine Lenkungswirkung zugunsten des Konsums pflanzlicher Produkte. Die Einnahmen daraus sollen für den Umbau der Tierhaltung eingesetzt werden (Kompetenznetzwerk Nutztierhaltung 2020). Schließlich können **Anreizsysteme helfen, den Absatz pflanzenbasierter Produkte und Gerichte zu erhöhen, z.B. in der Außer-Haus-Versorgung** (z.B. Programme für Außer-Haus-Versorgung und Gemeinschaftsverpflegung, zum Beispiel nach dem Berliner Vorbild „Kantine Zukunft“) oder für **sozioökonomisch benachteiligte Menschen** (z.B. durch soziale Restaurants, Gemüse und Obst auf Rezept („Fruit and Veggie Prescription Program“ (USDA 2020)), Tafeln etc.)



6. Ausblick

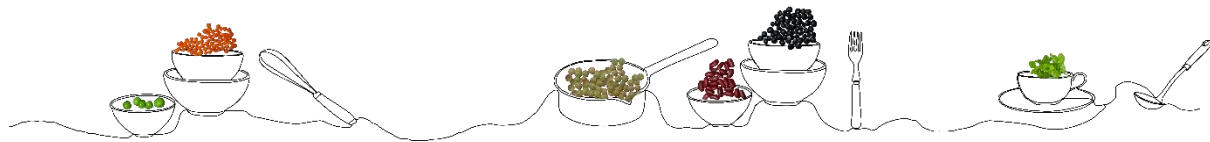
Der in Kapitel 4 und 5.1 dargestellte Überblick besonders relevanter Einflussfaktoren auf pflanzenbasierte Ernährungsweisen sowie die in Kapitel 5.2 vorstrukturierte Sammlung von potenziell wirksamen politischen Lösungsansätzen wird im Rahmen des am **4. April 2022 stattfindenden Workshops** „Politische Gestaltungsmöglichkeiten zur Förderung von stärker pflanzenbasierten Ernährungsweisen“ vorgestellt und **zusammen mit Expert*innen diskutiert**.

Unter Einbezug der Ergebnisse des Workshops und weiterer Recherchen werden **bis September 2022 politische Empfehlungen erarbeitet** und für einige Teilbereiche/ Instrumente vertieft dargestellt. Für die Ableitung von politischen Maßnahmen und Instrumenten wird dabei – ebenso wie bei der Ableitung der Haupteinflussfaktoren auf Ernährungsverhalten – mit dem COM-B Modell gearbeitet. Ziel ist die Formulierung eines geeigneten Maßnahmenmixes für die bundespolitische Ebene zur Förderung pflanzenbasierter und weniger auf tierischen Produkten basierenden Ernährungsweisen.



7. Quellenverzeichnis

- Apostolidis, Chrysostomos, und Fraser McLeay. 2016. „It's Not Vegetarian, It's Meat-Free! Meat Eaters, Meat Reducers and Vegetarians and the Case of Quorn in the UK“. *Social Business* 6 (3): 267–90. <https://doi.org/10.1362/204440816X14811339560938>.
- Arbit, Naomi, Matthew B. Ruby, Gudrun Sproesser, Britta Renner, Harald Schupp, und Paul Rozin. 2017. „Spheres of Moral Concern, Moral Engagement, and Food Choice in the USA and Germany“. *Food Quality and Preference* 62 (Dezember): 38–45. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2017.06.018>.
- Austel, Anja, Thomas Ellrott, Helmut Hesecker, und Simone Mickelat. 2009. „Der Ernährungs-IQ“. *Ernährungsumschau*, Nr. 56: 24–31.
- Babor, Thomas F., Raul Caetano, Sally Casswell, Griffith Edwards, Norman Giesbrecht, Kathryn Graham, Joel W. Grube, et al. 2010. *Alcohol: No Ordinary Commodity*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199551149.001.0001>.
- Berndsen, Mariëtte, und Joop van der Pligt. 2005. „Risks of Meat: The Relative Impact of Cognitive, Affective and Moral Concerns“. *Appetite* 44 (2): 195–205. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2004.10.003>.
- BMEL, Hrsg. 2021. „Deutschland, wie es isst“.
- BMU. 2019. „Umweltbewusstsein in Deutschland 2018. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage“. https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/ubs2018_-_m_3.3_basisdatenbroschuere_barrierefrei-02_cps_bf.pdf.
- Bonnet, Céline, Zohra Bouamra-Mechemache, Vincent Réquillart, und Nicolas Treich. 2020. „Viewpoint: Regulating Meat Consumption to Improve Health, the Environment and Animal Welfare“. *Food Policy* 97 (Dezember): 101847. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2020.101847>.
- Borrmann, Anja. 2015. „Determinanten des Kochverhaltens und der Zusammenhang zwischen selbst zubereiteten Mahlzeiten und dem Lebensmittelkonsum von Erwachsenen in Deutschland“. Masterarbeit, Kiel: Christian-Albrechts-Universität zu Kiel.
- Borrmann, Anja, und Gert Mensink. 2016. „Kochhäufigkeit in Deutschland“. *Journal of Health Monitoring* 1 (2): 43–49.
- Brombach, Christine, und Anja Duensing. 2021. „Essen der Zukunft : wer oder was bestimmt die Ernährung von morgen?“, Mai. <https://doi.org/10.21256/zhaw-23350>.
- Bundesregierung. 2021. „Maßnahmenprogramm Nachhaltigkeit – Weiterentwicklung 2021 ‚Nachhaltigkeit konkret im Verwaltungshandeln umsetzen‘. Weiterentwicklung des Maßnahmenprogramms Nachhaltigkeit vom 30. März 2015, 25. August 2021“. <https://www.bundesregierung.de/resource/blob/998008/1953740/cfcc442222f013844c6b6f02dd31144/2021-08-25-massnahmenprogramm-nachhaltigkeit-2021-data.pdf?download=1>.
- Buschmann, Sebastian, und Eike Meyer. 2013. „Ökonomische Instrumente für eine Senkung des Fleischkonsums in Deutschland. Beiträge zu einer klima- und umweltgerechteren Landwirtschaft. Eine Studie im Auftrag von Greenpeace, durchgeführt vom Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft e.V. (FÖS)“. Greenpeace.



<https://www.greenpeace.de/publikationen/20130529-foes-studie-fleischkonsum-oekonomische-instrumente.pdf>.

BVE, Hrsg. 2020. „Jahresbericht 2019/20“, 86.

———, Hrsg. 2021. „Jahresbericht 2020/21“, 86.

BZfE, Hrsg. 2016. „Essen als Thema in der Erwachsenenbildung. Food Literacy“, 74.

Cadario, Romain, und Pierre Chandon. 2020. „Which Healthy Eating Nudges Work Best? A Meta-Analysis of Field Experiments“. *Marketing Science* 39 (3): 465–86.

<https://doi.org/10.1287/mksc.2018.1128>.

Campbell-Arvai, Victoria, Joseph Arvai, und Linda Kalof. 2014. „Motivating Sustainable Food Choices: The Role of Nudges, Value Orientation, and Information Provision“. *Environment and Behavior* 46 (4): 453–75. <https://doi.org/10.1177/0013916512469099>.

Carfora, V., D. Caso, und M. Conner. 2017. „Correlational Study and Randomised Controlled Trial for Understanding and Changing Red Meat Consumption: The Role of Eating Identities“. *Social Science & Medicine* 175 (Februar): 244–52. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2017.01.005>.

Carfora, Valentina, Mauro Bertolotti, und Patrizia Catellani. 2019. „Informational and Emotional Daily Messages to Reduce Red and Processed Meat Consumption“. *Appetite* 141 (Oktober): 104331. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.104331>.

Chan, Eugene Y., und Natalina Zlatevska. 2019. „Jerkies, Tacos, and Burgers: Subjective Socioeconomic Status and Meat Preference“. *Appetite* 132 (Januar): 257–66. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2018.08.027>.

Charlebois, Sylvain, Maggie McCormick, und Mark Juhasz. 2016. „Meat Consumption and Higher Prices: Discrete Determinants Affecting Meat Reduction or Avoidance amidst Retail Price Volatility“. *British Food Journal* 118 (9): 2251–70. <https://doi.org/10.1108/BFJ-03-2016-0121>.

Chaudhary, Abhishek, und Vaibhav Krishna. 2019. „Country-Specific Sustainable Diets Using Optimization Algorithm“. *Environmental Science & Technology* 53 (13): 7694–7703. <https://doi.org/10.1021/acs.est.8b06923>.

Clark, Michael, und David Tilman. 2017. „Comparative Analysis of Environmental Impacts of Agricultural Production Systems, Agricultural Input Efficiency, and Food Choice“ 12 (6): 064016. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/aa6cd5>.

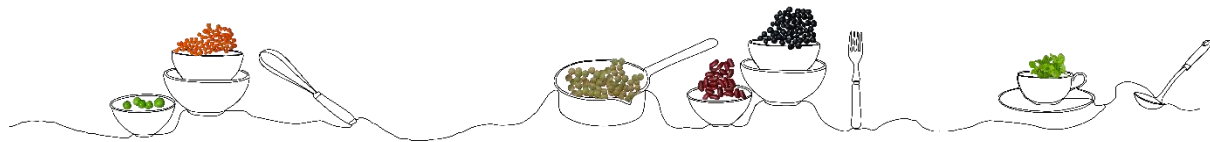
CMA, Hrsg. 2006. „Studie zum Ernährungswissen der Verbraucher“.

Cooney, Nick. 2014. *Veganomics: The Surprising Science on What Motivates Vegetarians, from the Breakfast Table to the Bedroom*. New York: Lantern.

Cooney, Nick. 2014. „Veganomics: The Surprising Science on What Motivates Vegetarians, from the Breakfast Table to the Bedroom“.

Dagevos, Hans. 2021. „Finding Flexitarians: Current Studies on Meat Eaters and Meat Reducers“. *Trends in Food Science and Technology* 114: 530–39. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2021.06.021>.

Dibb, Sue, und Ian Fitzpatrick. 2014. „Let’s talk about meat: changing dietary behaviour for the 21st century“. *Eating Better*, 2014.



Einhorn, L. 2020. „Schwere Kost: Zur sozialen Ungleichheit von Fleischkonsum und Fleischverzicht in Deutschland“. In *Armutskonsum - Reichtumskonsum: Soziale Ungleichheit und Verbraucherpolitik*, herausgegeben von C. Bala und W. Schuldzinski, 57–78. Düsseldorf.

Ellrott, Thomas. 2013. „Psychologische Aspekte der Ernährung“. Herausgegeben von Thieme Verlag. <https://doi.org/10.1055/s-0033-1356280>.

EU FPC. 2021. „Food Environments & EU Food Policy: Discovering the Role of Food Environments for Sustainable Food Systems. Publication of the EU Food Policy Coalition (EU FPC), October 2021“. https://foodpolicycoalition.eu/wp-content/uploads/2021/10/Food-Environments-for-SFS_EU-FPC.pdf.

EU Kommission. 2020. „A Farm to Fork Strategy for a fair, healthy and environmentally-friendly food system. COM/2020/381 final“. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52020DC0381>.

EUFIC. 2021. „Was ist eine pflanzenbasierte Ernährung und hat sie Vorteile? European Food Information Council, Januar 2021“. <https://www.eufic.org/de/gesund-leben/artikel/was-ist-eine-pflanzenbasierte-ernaehrung-und-hat-sie-vorteile/>.

FAO, IFAD, UNICEF, WFP, und WHO. 2020. „The State of Food Security and Nutrition in the World 2020. Transforming food systems for affordable healthy diets. Rome, FAO.“ <http://www.fao.org/3/ca9692en/online/ca9692en.html>.

Faude-Koivisto, T., und P. Gollwitzer. 2011. „Wenn-Dann Pläne: eine effektive Planungsstrategie aus der Motivationspsychologie“. In *Coachingwissen*, herausgegeben von Bernd Birgmeier, 2., aktualisierte und erweiterte Auflage. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften / Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-531-93039-8_13.

forsa. 2021. „Ernährungsreport 2021. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsbefragung. forsa Politik- und Sozialforschung GmbH.“ https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/_Ernaehrung/forsa-ernaehrungsreport-2021-tabellen.pdf?__blob=publicationFile&v=2.

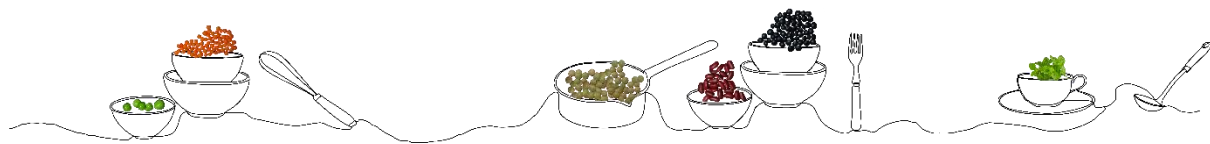
Fredholm, Sofia, und Erik Karlsson. 2020. „Are you cheap or climate friendly? Applying nudge theory to lower meat purchasing in grocery stores“. Lund University Master Thesis.

Frick, Jacqueline. 2018. „Literature Review on Meal Choice and Meal Offering“. 45.application/pdf. <https://doi.org/10.21256/ZHAW-1402>.

Friedrichsen, J., und M. Gärtner. 2020. „Warum essen wir so viel Fleisch?“ Herausgegeben von DIW. *DIW Roundup. Politik im Fokus*. 137, Februar, 14.

Friis, Rasmus, Laurits Rohden Skov, Annemarie Olsen, Katherine Marie Appleton, Laure Saulais, Caterina Dinnella, Heather Hartwell, et al. 2017. „Comparison of Three Nudge Interventions (Priming, Default Option, and Perceived Variety) to Promote Vegetable Consumption in a Self-Service Buffet Setting“. Herausgegeben von Gotthard Kunze. *PLOS ONE* 12 (5): e0176028. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0176028>.

Garnett, Emma E., Andrew Balmford, Chris Sandbrook, Mark A. Pilling, und Theresa M. Marteau. 2019. „Impact of Increasing Vegetarian Availability on Meal Selection and Sales in Cafeterias“. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 116 (42): 20923–29. <https://doi.org/10.1073/pnas.1907207116>.



Geffen, Lisanne van, Erica van Herpen, und Hans van Trijp. 2017. „Quantified Consumer Insights on Food Waste: Pan-European Research for Quantified Consumer Food Waste Understanding“. Deliverable. https://eu-refresh.org/sites/default/files/REFRESH%202017%20Quantified%20consumer%20insights%20on%20food%20waste%20D1.4_0.pdf.

Godfray, H. Charles J., Paul Aveyard, Tara Garnett, Jim W. Hall, Timothy J. Key, Jamie Lorimer, Ray T. Pierrehumbert, Peter Scarborough, Marco Springmann, und Susan A. Jebb. 2018. „Meat consumption, health, and the environment“. *Science* 361 (6399): eaam5324. <https://doi.org/10.1126/science.aam5324>.

Gollwitzer, P. 1999. „Implementation Intentions: Strong Effects of Simple Plans“. *American Psychologist*. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.54.7.493>.

Graça, João, Cristina A. Godinho, und Monica Truninger. 2019. „Reducing Meat Consumption and Following Plant-Based Diets: Current Evidence and Future Directions to Inform Integrated Transitions“. *Trends in Food Science & Technology* 91 (September): 380–90. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2019.07.046>.

Gutiérrez-Doña, B., S. Lippke, B. Renner, S. Kwon, und R. Schwarzer. 2009. „Self-Efficacy and Planning Predict Dietary Behaviors in Costa Rican and South Korean Women: Two Moderated Mediation Analyses“. *APPLIED PSYCHOLOGY: HEALTH AND WELL-BEING*, Nr. 1 (1): 91–104. <https://doi.org/10.1111/j.1758-0854.2008.01001.x>.

Hallström, Elinor, Annika Carlsson Kanyama, und Pål Börjesson. 2015. „Environmental impact of dietary change: A systematic review“. *Journal of Cleaner Production* 91 (März). <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.12.008>.

Hayley, Alexa, Lucy Zinkiewicz, und Kate Hardiman. 2015. „Values, Attitudes, and Frequency of Meat Consumption. Predicting Meat-Reduced Diet in Australians“. *Appetite* 84 (Januar): 98–106. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2014.10.002>.

Hoffman, Sarah R., Sarah F. Stallings, Raymond C. Bessinger, und Gary T. Brooks. 2013. „Differences between Health and Ethical Vegetarians. Strength of Conviction, Nutrition Knowledge, Dietary Restriction, and Duration of Adherence“. *Appetite* 65 (Juni): 139–44. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2013.02.009>.

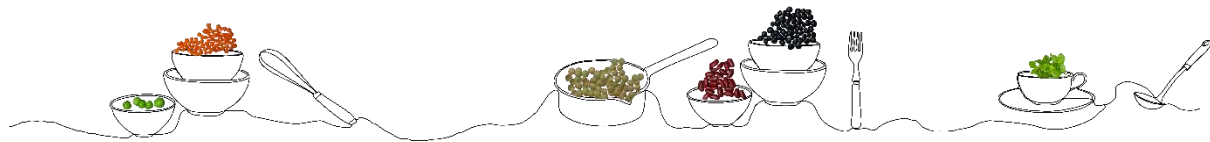
Kahneman, Daniel. 2003. „A Psychological Perspective on Economics“. *The American Economic Review* 93 (2): 162–68. <https://doi.org/10.1257/000282803321946985>.

Kolpatzik, K., und R. Zaunbrecher. 2020. „Ernährungskompetenz in Deutschland“.

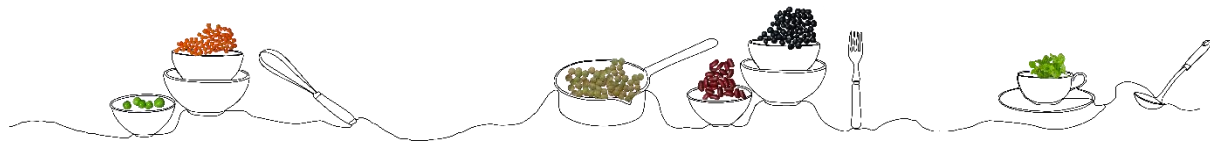
Kompetenznetzwerk Nutztierhaltung, Hrsg. 2020. „Empfehlungen des Kompetenznetzwerks Nutztierhaltung“, November, 20.

Kurz, Verena. 2018. „Nudging to Reduce Meat Consumption: Immediate and Persistent Effects of an Intervention at a University Restaurant“. *Journal of Environmental Economics and Management* 90 (Juli): 317–41. <https://doi.org/10.1016/j.jeem.2018.06.005>.

Kwasny, Tatjana, Karin Dobernig, und Petra Riefler. 2022. „Towards Reduced Meat Consumption: A Systematic Literature Review of Intervention Effectiveness, 2001–2019“. *Appetite* 168 (Januar): 105739. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2021.105739>.



- Lacroix, Karine, und Robert Gifford. 2020. „Targeting Interventions to Distinct Meat-Eating Groups Reduces Meat Consumption“. *Food Quality and Preference* 86 (Dezember): 103997. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2020.103997>.
- Leenaert, Tobias. 2022. „Der Weg zur veganen Welt: Ein pragmatischer Leitfaden.Taschenbuch“.
- Linz, Manfred. 2018. „Der Veggie-Day der Grünen. Eine politische Analyse“. https://institut-fuer-welternaehrung.org/wp-content/uploads/2018/01/Manfred-Linz_Der-Veggie-Day-der-Gru%CC%88nen.pdf.
- Lusk, Jayson L., und F. Bailey Norwood. 2016. „Some Vegetarians Spend Less Money on Food, Others Don't“. *Ecological Economics* 130 (C): 232–42.
- Maschkowski, Gesa. 2019. *Ernährungskommunikation – alltagstauglich, salutogen und transformativ: drei Fallstudien zu Ernährungspraxis und -umfeld von Familien*. Hochschulschriften zur Nachhaltigkeit 83. München: oekom.
- McGowan, L., M. Caraher, M. Raats, F. Fiona Lavelle, L. Lynsey Hollywood, D. McDowell, M. Spence, A. McCloat, E. Mooney, und M. Dean. 2017. „Domestic cooking and food skills: A review“. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, Nr. 57:11: 2412–31. <https://doi.org/10.1080/10408398.2015.1072495>.
- Michie, Susan, Lou Atkins, und Robert West. 2014. *The Behaviour Change Wheel : A Guide to Designing Interventions*. Silverback.
- Michie, Susan, Maartje M. van Stralen, und Robert West. 2011. „The behaviour change wheel: A new method for characterising and designing behaviour change interventions“. *Implementation Science* 6 (1): 42. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-6-42>.
- Minson, Julia A., und Benoît Monin. 2012. „Do-Gooder Derogation: Disparaging Morally Motivated Minorities to Defuse Anticipated Reproach“. *Social Psychological and Personality Science* 3 (2): 200–207. <https://doi.org/10.1177/1948550611415695>.
- Nestlé. 2021. „Nestlé Studie 2021 ‚So klimafreundlich is(s)t Deutschland‘“. <https://www.nestle.de/medien/medieninformation/nestle-klima-studie-2021>.
- Nisa, C. F., J. J. Bélanger, B. M. Schumpe, und D. G. Faller. 2019. „Meta-analysis of randomised controlled trials testing behavioural interventions to promote household action on climate change“. *NATURE COMMUNICATIONS*, Nr. 10:4545. <https://doi.org/10.1038/s41467-019-12457-2>.
- Nolan, Jessica M., P. Wesley Schultz, Robert B. Cialdini, Noah J. Goldstein, und Vlasdas Griskevicius. 2008. „Normative Social Influence Is Underdetected“. *Personality and Social Psychology Bulletin* 34 (7): 913–23. <https://doi.org/10.1177/0146167208316691>.
- Noppers, Ernst H., Kees Keizer, Jan Willem Bolderdijk, und Linda Steg. 2014. „The Adoption of Sustainable Innovations: Driven by Symbolic and Environmental Motives“. *Global Environmental Change* 25 (März): 52–62. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2014.01.012>.
- Osman, Magda, und Katie Thornton. 2019. „Traffic Light Labelling of Meals to Promote Sustainable Consumption and Healthy Eating“. *Appetite* 138 (Juli): 60–71. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.03.015>.



Oyserman, Daphna, George C. Smith, und Kristen Elmore. 2014. „Identity-Based Motivation: Implications for Health and Health Disparities: Identity-Based Motivation and Health“. *Journal of Social Issues* 70 (2): 206–25. <https://doi.org/10.1111/josi.12056>.

Palomo-Vélez, Gonzalo, Joshua M. Tybur, und Mark van Vugt. 2018. „Unsustainable, Unhealthy, or Disgusting? Comparing Different Persuasive Messages against Meat Consumption“. *Journal of Environmental Psychology* 58 (August): 63–71. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2018.08.002>.

Pechey, Rachel, Paul Bateman, Brian Cook, und Susan A. Jebb. 2022. „Impact of Increasing the Relative Availability of Meat-Free Options on Food Selection: Two Natural Field Experiments and an Online Randomised Trial“. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 19 (1): 9. <https://doi.org/10.1186/s12966-021-01239-z>.

PEN. 2021. „Politik für eine gesunde Ernährung: Ausgangslage und Reformvorschläge. Der Food Environment Policy Index (Food-EPI) Ergebnisbericht für Deutschland, Policy Evaluation Network (PEN), Autor*innen: Peter von Philipsborn, Karin Geffert, Carmen Klinger, Antje Hebestreit, Jan Stratil, Eva Rehfuess; Oktober 2021“. https://www.jpi-pen.eu/images/reports/Food-EPI_Ergebnisbericht_V11.pdf.

Perez-Cueto, Federico J. A. 2019. „An Umbrella Review of Systematic Reviews on Food Choice and Nutrition Published between 2017 and-2019“. *Nutrients*, Nr. 11. <https://doi.org/10.3390/nu11102398>.

Perkins, H Wesley. 2002. „Social Norms and the Prevention of Alcohol Misuse in Collegiate Contexts.“ *Journal of Studies on Alcohol, Supplement*, Nr. s14 (März): 164–72. <https://doi.org/10.15288/jsas.2002.s14.164>.

Pfeiler, Tamara M., und Boris Egloff. 2017. „Examining the “Veggie” Personality: Results from a Representative German Sample“. 941. *SOEPpapers on Multidisciplinary Panel Data Research*. SOEPpapers on Multidisciplinary Panel Data Research. DIW Berlin, The German Socio-Economic Panel (SOEP). https://ideas.repec.org/p/diw/diwsop/diw_sp941.html.

Philipsborn, P. 2021. „Lebensmittel mit Kinderoptik und deren Bewerbung“. Herausgegeben von VZBV, 49.

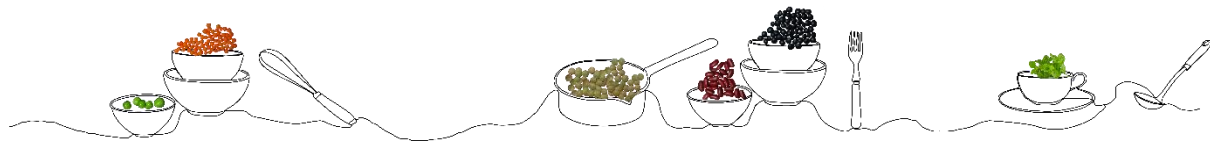
Philipsborn, Peter von, Karin Geffert, Carmen Klinger, Antje Hebestreit, Jan Stratil, Eva Annette Rehfuess, und PEN Consortium. 2021. „Nutrition Policies in Germany: A Systematic Assessment with the Food Environment Policy Index“. *Public Health Nutrition*, Dezember, 1–10. <https://doi.org/10.1017/S1368980021004742>.

Piazza, Jared, Matthew B. Ruby, Steve Loughnan, Mischel Luong, Juliana Kulik, Hanne M. Watkins, und Mirra Seigerman. 2015. „Rationalizing Meat Consumption. The 4Ns“. *Appetite* 91 (August): 114–28. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.04.011>.

Poore, J., und T. Nemecek. 2018. „Reducing food’s environmental impacts through producers and consumers. *Science*, 360(6392), 987–992“.

Pospiech, Jasmin. 2022. „Vegane Ernährung: Gesünder und günstiger?“ <https://www.merkur.de/leben/gesundheit/vegan-pflanzen-ernaehrung-fleisch-gerichte-kantine-deutsche-kosten-ersparnis-ifpe-giessen-zyx-zr-91242865.html>.

Reinders, Machiel J., Marlijn Huitink, S. Coosje Dijkstra, Anna J. Maaskant, und Joris Heijnen. 2017. „Menu-Engineering in Restaurants - Adapting Portion Sizes on Plates to Enhance



Vegetable Consumption: A Real-Life Experiment". *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 14 (1): 41. <https://doi.org/10.1186/s12966-017-0496-9>.

Reinders, Machiel J., Lilou van Lieshout, Gerda K. Pot, Nicole Neufingerl, Eva van den Broek, Marieke Battjes-Fries, und Joris Heijnen. 2020. „Portioning Meat and Vegetables in Four Different out of Home Settings: A Win-Win for Guests, Chefs and the Planet". *Appetite* 147 (April): 104539. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.104539>.

Reno, Raymond R., Robert B. Cialdini, und Carl A. Kallgren. 1993. „The Transsituational Influence of Social Norms." *Journal of Personality and Social Psychology* 64 (1): 104–12. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.64.1.104>.

Robinson, Eric, Alexander Fleming, und Suzanne Higgs. 2014. „Prompting Healthier Eating: Testing the Use of Health and Social Norm Based Messages." *Health Psychology* 33 (9): 1057–64. <https://doi.org/10.1037/a0034213>.

Robinson, Eric, Jason Thomas, Paul Aveyard, und Suzanne Higgs. 2014. „What Everyone Else Is Eating: A Systematic Review and Meta-Analysis of the Effect of Informational Eating Norms on Eating Behavior". *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics* 114 (3): 414–29. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2013.11.009>.

Schrieks, Tjitske. 2019. „Veganer, Vegetarier und Mischköstler im Vergleich – Inwiefern besteht ein Zusammenhang zwischen Ernährungsstil und Ernährungswissen?" Bachelorarbeit, Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg.

Schultz, P. Wesley, Jessica M. Nolan, Robert B. Cialdini, Noah J. Goldstein, und Vlasas Griskevicius. 2007. „The Constructive, Destructive, and Reconstructive Power of Social Norms". *Psychological Science* 18 (5): 429–34. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2007.01917.x>.

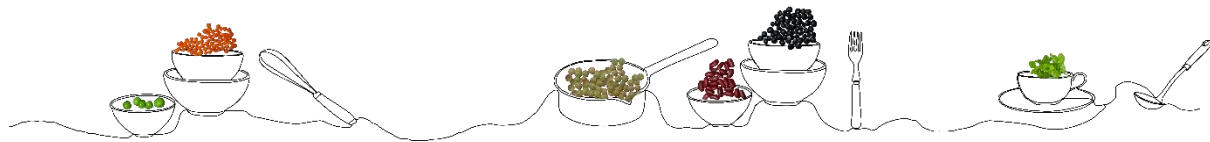
Schulze, Maureen, Achim Spiller, und Kristin Jürkenbeck. 2021. „Politicised opinion leaders in the younger generation: to meat or not to meat?" *British Food Journal* ahead-of-print (ahead-of-print). <https://doi.org/10.1108/BFJ-07-2021-0817>.

Sharps, M.A., V. Fallon, S. Ryan, und H. Coulthard. 2021. „The Role of Perceived Descriptive and Injunctive Norms on the Self-Reported Frequency of Meat and Plant-Based Meal Intake in UK-Based Adults". *Appetite* 167 (Dezember): 105615. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2021.105615>.

Sijtsema, Siet J., Hans Dagevos, Ghalia Nassar, Mariët van Haaster de Winter, und Harriëtte M. Snoek. 2021. „Capabilities and Opportunities of Flexitarians to Become Food Innovators for a Healthy Planet: Two Explorative Studies". *Sustainability* 13 (20): 11135. <https://doi.org/10.3390/su132011135>.

Smart Protein. 2021. „What consumers want: A survey on European consumer attitudes towards plant-based foods. Country specific insights. European Union's Horizon 2020 research and innovation programme (No 862957). ProVeg International, the University of Copenhagen and Ghent University". https://smartproteinproject.eu/wp-content/uploads/FINAL_Pan-EU-consumer-survey_Country-Specific-Insights-.pdf.

Sparkman, Gregg, und Gregory M. Walton. 2017. „Dynamic Norms Promote Sustainable Behavior, Even If It Is Counternormative". *Psychological Science* 28 (11): 1663–74. <https://doi.org/10.1177/0956797617719950>.



SPD, Bündnis 90/Die Grünen, und FDP. 2021. „Mehr Fortschritt wagen. Bündnis für Freiheit, Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit. Koalitionsvertrag 2021 – 2025 zwischen der Sozialdemokratischen Partei Deutschlands (SPD), BÜNDNIS 90 / DIE GRÜNEN und den Freien Demokraten (FDP)“.

https://www.spd.de/fileadmin/Dokumente/Koalitionsvertrag/Koalitionsvertrag_2021-2025.pdf.

Springmann, Marco, Michael A. Clark, Mike Rayner, Peter Scarborough, und Patrick Webb. 2021. „The Global and Regional Costs of Healthy and Sustainable Dietary Patterns: A Modelling Study“. *The Lancet Planetary Health* 5 (11): e797–807. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(21\)00251-5](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(21)00251-5).

Springmann, Marco, Michael Clark, Daniel Mason-D'Croz, Keith Wiebe, Benjamin Leon Bodirsky, Luis Lassalle, Wim de Vries, et al. 2018. „Options for Keeping the Food System within Environmental Limits“. *Nature* 562 (7728): 519–25. <https://doi.org/10.1038/s41586-018-0594-0>.

SRU. 2012. *Verantwortung in einer begrenzten Welt*. Berlin.

———. 2015. „Stickstoff: Lösungsstrategien für ein drängendes Umweltproblem.

Sondergutachten des Sachverständigenrats für Umweltfragen; Hausdruck 2015“.

https://www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/02_Sondergutachten/2012_2016/2015_01_SG_Stickstoff_HD.pdf?__blob=publicationFile&v=2.

Statista. 2021. „Aus welchen Gründen ernähren Sie sich vegan?“

<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1192354/umfrage/befragung-gruende-vegane-ernaehrung/>.

Stea, Samantha, und Gary J. Pickering. 2019. „Optimizing Messaging to Reduce Red Meat Consumption“. *Environmental Communication* 13 (5): 633–48.

<https://doi.org/10.1080/17524032.2017.1412994>.

Stehfest, Elke, Lex Bouwman, Detlef P. van Vuuren, Michel G. J. den Elzen, Bas Eickhout, und Pavel Kabat. 2009. „Climate Benefits of Changing Diet“. *Climatic Change* 95 (1): 83–102.

<https://doi.org/10.1007/s10584-008-9534-6>.

Stoll-Kleemann, Susanne, und Timothy O'Riordan. 2015. „The Sustainability Challenges of Our Meat and Dairy Diets“. *Environment Science and Policy for Sustainable Development* 57 (April): 34–48.

<https://doi.org/10.1080/00139157.2015.1025644>.

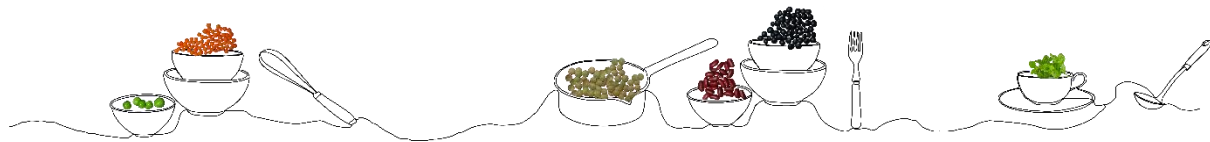
Stoll-Kleemann, Susanne, und Uta Johanna Schmidt. 2017. „Reducing Meat Consumption in Developed and Transition Countries to Counter Climate Change and Biodiversity Loss: A Review of Influence Factors“. *Regional Environmental Change* 17 (5): 1261–77.

<https://doi.org/10.1007/s10113-016-1057-5>.

Stroebele, Nanette, und John M. De Castro. 2004. „Effect of Ambience on Food Intake and Food Choice“. *Nutrition* 20 (9): 821–38. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2004.05.012>.

Taufik, Danny, Muriel C.D. Verain, Emily P. Bouwman, und Machiel J. Reinders. 2019.

„Determinants of Real-Life Behavioural Interventions to Stimulate More Plant-Based and Less Animal-Based Diets: A Systematic Review“. *Trends in Food Science & Technology* 93 (November): 281–303. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2019.09.019>.



Thomas, Jason M., Amanda Ursell, Eric L. Robinson, Paul Aveyard, Susan A. Jebb, C. Peter Herman, und Suzanne Higgs. 2017. „Using a Descriptive Social Norm to Increase Vegetable Selection in Workplace Restaurant Settings.“ *Health Psychology* 36 (11): 1026–33. <https://doi.org/10.1037/hea0000478>.

Thünen Institut. 2021. „Politikfolgenabschätzung zu den Empfehlungen des Kompetenznetzwerks Nutztierhaltung. Thünen Working Paper 173. Autoren: Claus Deblitz, Josef Efken, Martin Banse, Folkhard Isermeyer, Christa Rohlmann, Hauke Tergast, Petra Thobe, Mandes Verhaagh.“ https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/_Tiere/Nutztiere/folgenabschaetzung-borchert.pdf?__blob=publicationFile&v=6.

Tilman, David, und Michael Clark. 2014. „Global Diets Link Environmental Sustainability and Human Health“. *Nature* 515 (7528): 518–22. <https://doi.org/10.1038/nature13959>.

TK, Hrsg. 2017. „Iss was, Deutschland.“

UBA. 2016. „Umweltschädliche Subventionen in Deutschland. Autoren: Lea Köder und Dr. Andreas Burger; Umweltbundesamt (UBA), Aktualisierte Ausgabe 2016“. https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/uba_fachbr oschuere_umweltschaedliche-subventionen_bf.pdf.

———. 2021. „Umweltschädliche Subventionen in Deutschland. Aktualisierte Ausgabe 2021 von Dr. Andreas Burger und Dr. Wolfgang Bretschneider, Veröffentlichung des Umweltbundesamtes 143/2021“. https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/texte_143-2021_umweltschaedliche_subventionen.pdf.

USDA. 2020. „The Gus Schumacher Nutrition Incentive Program (GusNIP)“. <https://nifa.usda.gov/sites/default/files/rfa/GusNIP-RFA-FY-2020.pdf>.

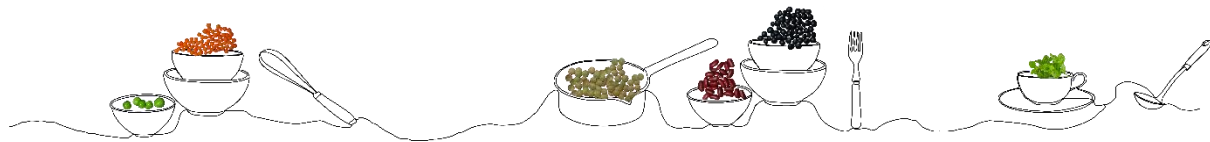
Vandenbroele, J., I. Vermeir, M. Geuens, H. Slabbinck, und A. Van Kerckhove. 2020. „Nudging to Get Our Food Choices on a Sustainable Track“. *Proceedings of the Nutrition Society* 79 (1): 133–46. <https://doi.org/10.1017/S0029665119000971>.

Vandenbroele, Jolien, Hendrik Slabbinck, Anneleen Van Kerckhove, und Iris Vermeir. 2021. „Mock Meat in the Butchery: Nudging Consumers toward Meat Substitutes“. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 163 (März): 105–16. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2019.09.004>.

Vandenbroele, Jolien, Iris Vermeir, Maggie Geuens, Hendrik Slabbinck, und A. van Kerckhove. 2019. „Nudging to get our food choices on a sustainable track“. *Proceedings of The Nutrition Society*. https://www.researchgate.net/publication/334097199_Nudging_to_get_our_food_choices_on_a_sustainable_track.

Vegconomist. 2021a. „Deutschland: Ready Studie liefert Erkenntnisse über Motivation, sich fleischlos zu ernähren“. <https://vegconomist.de/studien-und-zahlen/deutschland-ready-studie-liefert-erkenntnisse-ueber-motivation-sich-fleischlos-zu-ernaehren/>.

———. 2021b. „Be Emotional Studie: Genuss statt Moral – welche Emotionen Spots von Fleischalternativen bedienen“, 19. November 2021. <https://vegconomist.de/studien-und-zahlen/be-emotional-studie->



fleischalternativen/?utm_source=mailpoet&utm_medium=email&utm_campaign=be-emotional-studie-genuss-statt-moral-welche-emotionen-spots-von-fleischalternativen-bedienen_638.

Villinger, K., Wahl, H. Boeing, HT. Schupp, und B. Renner. 2019. „The effectiveness of app-based mobile interventions on nutrition behaviours and nutrition-related health outcomes: A systematic review and meta-analysis.“

Volkow, Nora D., Gene-Jack Wang, Joanna S. Fowler, Jean Logan, Millard Jayne, Dinko Franceschi, Cristopher Wong, et al. 2002. „Nonhedonic Food Motivation in Humans Involves Dopamine in the Dorsal Striatum and Methylphenidate Amplifies This Effect“. *Synapse* 44 (3): 175–80. <https://doi.org/10.1002/syn.10075>.

Wansink, Brian, und Jeffery Sobal. 2007. „Mindless Eating: The 200 Daily Food Decisions We Overlook“. *Environment and Behavior* 39 (1): 106–23. <https://doi.org/10.1177/0013916506295573>.

WBA. 2015. „Wege zu einer gesellschaftlich akzeptierten Nutztierhaltung“, 425.

WBAE. 2015. „Wege zu einer gesellschaftlich akzeptierten Nutztierhaltung. Gutachten Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik (WBAE) beim Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft.“ https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/_Ministerium/Beiraete/agrarpolitik/GutachtenNutzTierhaltung.pdf;jsessionid=A0988E30A59938CE6EA6560F7F936D6A.live842?__blob=publicationFile&v=2.

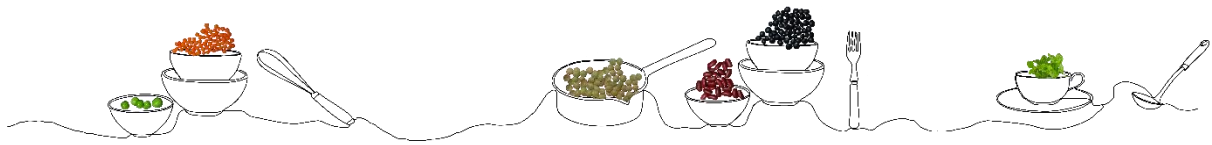
———. 2016. „Klimaschutz in der Land- und Forstwirtschaft sowie den nachgelagerten Bereichen Ernährung und Holzverwendung Gutachten. Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz beim BMEL“. http://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Ministerium/Beiraete/Agrarpolitik/Klimaschutzgutachten_2016.pdf%3F__blob%3DpublicationFile.

———. 2020. „Politik für eine nachhaltigere Ernährung: Eine integrierte Ernährungspolitik entwickeln und faire Ernährungsumgebungen gestalten. Gutachten des Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz (WBAE), Juni 2020“. https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/_Ministerium/Beiraete/agrarpolitik/wbae-gutachten-nachhaltige-ernaehrung.html.

Westhoek, Henk, Jan Peter Lesschen, Trudy Rood, Susanne Wagner, Alessandra De Marco, Donal Murphy-Bokern, Adrian Leip, Hans van Grinsven, Mark A. Sutton, und Oene Oenema. 2014. „Food choices, health and environment: Effects of cutting Europe’s meat and dairy intake“. *Global Environmental Change* 26 (Supplement C): 196–205. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2014.02.004>.

Willett, Walter, Johan Rockström, Brent Loken, Marco Springmann, Tim Lang, Sonja Vermeulen, Tara Garnett, et al. 2019. „Food in the Anthropocene: The EAT–Lancet Commission on Healthy Diets from Sustainable Food Systems“. *The Lancet* 393 (10170): 447–92. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31788-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31788-4).

Wise, Jonathan, und Daniel Vennard. 2019. „It’s All in a Name: How to Boost the Sales of Plant-Based Menu Items“, Februar. <https://www.wri.org/insights/its-all-name-how-boost-sales-plant-based-menu-items>.



Witzke, Harald von, Steffen Noleppa, und Inga Zhirkova. 2011. „Fleisch frisst Land“. WWF.
https://www.wwf.de/fileadmin/user_upload/WWF_Fleischkonsum_web.pdf.

Wolff, W., K.-M. Stadler, M. Wegner, und J. Schüler. 2020. „2.2.6. Motivationspsychologie“.
Herausgegeben von German Medical Science GMS Publishing House, 9.
<https://doi.org/10.5680/olmps000029>.

ZKL. 2021. „Zukunft Landwirtschaft. Eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe. Empfehlungen der
Zukunftskommission Landwirtschaft“.
https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/abschlussbericht-zukunftskommission-landwirtschaft.pdf?__blob=publicationFile&v=14.

Zühlsdorf, A., K. Jürkenbeck, M. Schulze, und A. Spiller. 2021. „Politicized Eater: Jugendreport zur
Zukunft nachhaltiger Ernährung. Georg-August-Universität Göttingen; Zühlsdorf Partner.
Göttingen.“ <https://www.uni-goettingen.de/de/document/download/ecc93c87045b061c7e7f61ff5f206f.pdf/Jugendreport%20zur%20Zukunft%20nachhaltiger%20Erna%CC%88hrung.pdf>.