

# Knack•Punkt

Aktuelles für Multiplikatoren im Bereich Ernährung



Schwerpunkt  
**Datenlage nicht einheitlich –  
Süßungsmittel als Krankheitstreiber?**

Foto: gänseblümchen / pixelio.de

## Kurzmeldungen

**Zahl der Lebensmittelrückrufe erneut gestiegen**

## Aktuelles aus Nordrhein-Westfalen

**Werbeverbot für ungesunde Kinder-Lebensmittel?  
Der Ernährungsrat Düsseldorf stellt sich vor**

## Aus Wissenschaft und Praxis

**Ernährungsarmut in Deutschland  
Test von Silikonbackformen  
Nano in Lebensmitteln**

## Bücher und Medien

**Schlemmerküche mit Zwerg Nase**

Seite	
<b>3</b>	<b>Editorial</b>
	<b>Kurzmeldungen</b>
3	Nutri-Score wird jetzt überwacht
3	Erste Ergebnisse der MEAL-Total-Diet-Studie frei zugänglich
3	Zahl der Lebensmittelrückrufe erneut gestiegen
	<b>Aktuelles aus Nordrhein-Westfalen</b>
4	#ErnährungsdemokratieJETZT: Mitentscheiden, wo das Essen herkommt und wie es produziert wird
4	Regio.Diskurs.NRW zur Umsetzung der „Regionalitätsstrategie NRW“
4	Silver-Food-Markt: Projekt zur Ernährung von älteren Menschen
5	Lebensmittelabfälle in der Gastronomie
6	Fördert die Mitgliedschaft ein nachhaltiges Ernährungsverhalten?
7	Werbeverbot für ungesunde Kinder-Lebensmittel?
8	Der Ernährungsrat Düsseldorf stellt sich vor
	<b>Aktionen und Veranstaltungen</b>
9	Ernährungskommunikation für Verbraucher:innen – am Beispiel der Möhre
	<b>Fragen aus der Beratung</b>
9	Was ist eine teilhomogenisierte Milch?
	<b>Schwerpunkt</b>
10	Süßungsmittel als Krankheitstreiber?
	<b>Aus Wissenschaft und Praxis</b>
14	Weder Erreger noch gesundheitsschädlich: Bovine Meat and Milk Factors
14	Relaunch des V-Label
14	So schmeckt die Zukunft: Veganes Ei mit Schale
15	Ernährungsarmut in Deutschland
17	Test von Silikonbackformen
18	Nano in Lebensmitteln
	<b>Bücher und Medien</b>
19	Schlemmerküche mit Zwerg Nase: Kinderleicht zum Ernährungswissen
<b>19</b>	<b>Quellenverzeichnis</b>
<b>20</b>	<b>Termine</b>
	<b>Internet</b>
20	Interessantes im Netz

### Achtung!

Namen, Adressen, Telefonnummern, Mailadressen – vieles ändert sich im Laufe der Zeit. Hat sich bei Ihnen auch etwas geändert? Dann teilen Sie es uns doch bitte mit, damit Sie auch weiterhin regelmäßig den **Knack•Punkt** bekommen und die Newsletter nicht verloren gehen. Kurze Mail (→ [knackpunkt@verbraucherzentrale.nrw](mailto:knackpunkt@verbraucherzentrale.nrw)) oder Anruf (☎ 0211 / 3809 - 121) genügt, damit wir und Sie auf der Höhe der Zeit sind. Informationen zum Datenschutz entnehmen Sie bitte unseren Hinweisen im Internet unter → [www.verbraucherzentrale.nrw/datenschutz](http://www.verbraucherzentrale.nrw/datenschutz).

April 2023 • Heft 2 • 31. Jahrgang

### Herausgeberin:

Verbraucherzentrale NRW e.V.  
Mintropstraße 27  
40215 Düsseldorf

### Fachliche Betreuung und Koordination:

Verbraucherzentrale NRW e.V.  
Bereich Ernährung und Umwelt

### Redaktion:

Verbraucherzentrale NRW e.V.  
Bernhard Burdick (verantwortlich)  
Angela Clausen (AC)  
Telefon: 02 11 / 38 09 – 121, Fax: 02 11 / 38 09 – 238  
E-Mail: [knackpunkt@verbraucherzentrale.nrw](mailto:knackpunkt@verbraucherzentrale.nrw)

### Texte:

Angela Clausen (AC)<sup>1</sup>, Nora Dittrich (ND)<sup>1</sup>,  
Dr. Kerstin Etzenbach (KEE)<sup>1</sup>, Renate Große-Wietfeld<sup>2</sup>,  
Stefanie Lehmann (SL)<sup>1</sup>, Silvia Monetti (Mon)<sup>1</sup>,  
Ruth Rösch (RR)<sup>3</sup>, Luca Schmitt<sup>4</sup>, Hannah Zeyßig<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Verbraucherzentrale NRW e.V.

<sup>2</sup> LandFrauenverbände NRW

<sup>3</sup> Fachjournalistin für Ernährung, Düsseldorf

<sup>4</sup> B.Sc. Oecotrophologie, Gent

<sup>5</sup> Ernährungsrat Düsseldorf

### Vertrieb und Abonnentenbetreuung:

Verbraucherzentrale NRW e.V.  
Claudia Weinfurth  
Telefon: 02 11 / 38 09 – 121  
Fax: 02 11 / 38 09 – 238  
E-Mail: [knackpunkt@verbraucherzentrale.nrw](mailto:knackpunkt@verbraucherzentrale.nrw)

### Bezugsbedingungen:

Jahresabonnement (6 Hefte) Inland 18,00 €, Ausland 26,00 € inklusive Versand, gegen Rechnung. Der Bezugszeitraum des Abonnements beträgt zwölf Monate und verlängert sich auf unbestimmte Zeit, wenn der Abonnementvertrag nicht mit einer Frist von einem Monat gekündigt wird. Die Kündigung des Abonnementvertrags hat in Textform zu erfolgen. Die vollständigen Bezugsbedingungen sind nachzulesen unter → [www.verbraucherzentrale.nrw/knackpunkt](http://www.verbraucherzentrale.nrw/knackpunkt) oder können bei uns angefordert werden.

### Nächste Ausgabe:

Juni 2023, Redaktionsschluss 15. Mai 2023

Die Verbreitung unserer Informationen liegt uns sehr am Herzen. Trotzdem müssen wir uns vor Missbrauch schützen. Kein Text darf ohne schriftliche Genehmigung der Herausgeberin abgedruckt werden.

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Herausgeberin wieder.

### Gestaltung, Satz, Druck:

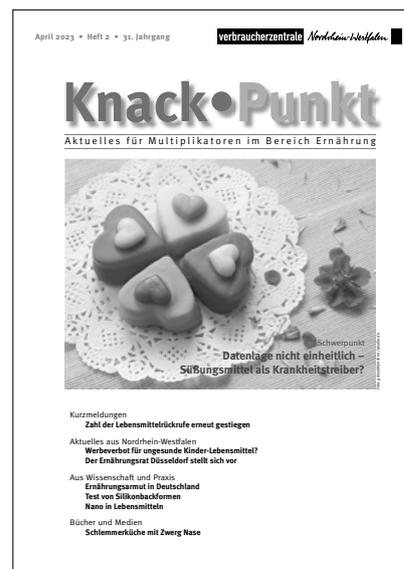
Verbraucherzentrale NRW e.V.  
Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier – ausgezeichnet mit dem Blauen Engel.

ISSN 1866-6590

**Liebe Leser:innen,**

und es bewegt sich doch etwas. Nicht nur dass der Bundesernährungsminister neue Ideen zur Regulierung der Werbung für Kinder-Lebensmittel vorgestellt hat, die von den vielen dem Kindeswohl verbundenen Verbänden begrüßt werden – wir berichten auf S. 7. Nein, jetzt wurde internationalen Studien zufolge sogar festgestellt „Gesundes Aufwachsen braucht kompetente Beratung“, während derzeit Ernährungsbildung in der Aus-, Fort- und Weiterbildung von Kinder- und Jugendärztinnen und -ärzten sowie anderen Gesundheitsberufen häufig zu kurz kommt. Zwar pfeifen das auch in Deutschland die Spatzen schon seit langem von den Dächern, aber immerhin bewegt sich jetzt was. Konkret fördert das BMEL nun eine Studie zur Ernährungsbildung von Mediziner:innen und Fachpersonal. Ein dreijähriges Forschungsvorhaben soll untersuchen, ob die bestehenden Strukturen in der Aus-, Fort- und Weiterbildung für die Kompetenzvermittlung reichen, ob diese Kompetenzen bei den Berufsgruppen vorhanden sind und welche Verbesserungen notwendig sind. Und vielleicht kommt

sogar noch jemand auf die Idee, dass es hier bei uns sogar Ernährungsbearbeitungsfachkräfte gibt, die in und mit Arztpraxen und anderem Fachpersonal zusammenarbeiten könnten. Ganz frisch: die WHO Europa hat nach Erstveröffentlichung 2015 Anfang März ein überarbeitetes Nährwertprofilmodell (Link auf S. 20) vorgestellt. Es wurde 2021 auf einem Expertentreffen entwickelt und anschließend in 13 Mitgliedstaaten getestet. Dann hat der Landtag von Baden-Württemberg ein Gesetz zu nachhaltigen Finanzanlagen des Landes verabschiedet. Diese sollen zukünftig an klareren ökologischen und sozialen Kriterien ausgerichtet werden. Dazu zählen nicht nur die Einhaltung der Menschenrechte, sondern es sollen auch „Finanzanlagen, deren Wert sich von der Preisentwicklung an Nahrungsmittel- und Rohstoffmärkten ableitet, [...] ausgeschlossen werden.“ Natürlich wissen wir schon lange, dass man mit Essen nicht „spielen“ soll. Erinnern Sie sich noch an unseren Schwerpunkt im Knack•Punkt 1/2013 (Link S. 20)? Unabhängig von diesen aktuellen Entwicklungen haben wir noch viele



weitere aktuelle und spannende Themen für Sie aufbereitet, es geht um Süßmacher und ihre Auswirkungen auf unsere Gesundheit (S. 10ff), um Ernährungsarmut (S. 15), Probleme mit Silikonbackformen (S. 17) und natürlich um Neues aus NRW (S. 4ff). Eine spannende Lektüre wünscht **die Redaktion**

Kurzmeldungen

**Nutri-Score wird jetzt überwacht**

Eine der Forderungen der VERBRAUCHERZENTRALEN zum Nutri-Score (s. Knack•Punkt 5/2022, S. 14) wird erfüllt: Ein Regulator übernimmt die Marktüberwachung und Missbrauchsverfolgung in Deutschland. Nach einem EU-weiten Ausschreibungsverfahren hat die RAL GGMbH (RAL) den Zuschlag erhalten. Sie übernimmt bereits jetzt für verschiedene staatliche Siegel, wie den *Grünen Knopf* oder den *Blauen Engel*, derartige Aufgaben. Aktuell haben sich 660 Unternehmen mit rund 1.030 Marken für die Verwendung des Nutri-Score in Deutschland registriert.

Quelle: BMEL-Pressemitteilung Nr. 21 vom 22.02.2023: Regulator übernimmt die Marktüberwachung und Missbrauchsverfolgung des Nutri-Score in Deutschland

**Erste Ergebnisse der MEAL-Total-Diet-Studie frei zugänglich**

Was steckt im Essen? Dieser Frage geht das BUNDESINSTITUT FÜR RISIKOBEWERTUNG (BfR) mit der MEAL-

Studie nach. Im Verlauf der Untersuchung prüft das Studienteam rund 60.000 Lebensmittel auf knapp 300 erwünschte und unerwünschte Stoffe, darunter Schwermetalle, Schimmelpilzgifte, Pestizidrückstände und Nährstoffe. Die ersten Ergebnisse zu den Gehalten von Arsen, Beta-Carotin, Blei, Cadmium, Calcium, Dioxinen und di-PCB, von Jod, Kalium, Nickel, Phosphor, Quecksilber in Lebensmitteln können jetzt als *Public Use File* kostenlos herunter geladen werden. Weitere Ergebnisse sollen folgen.

→ [www.bfr-meal-studie.de/de/public-use-file.html](http://www.bfr-meal-studie.de/de/public-use-file.html)

**Zahl der Lebensmittelrückrufe erneut gestiegen**

Im Jahr 2022 gab es 311 Rückrufe auf [www.lebensmittelwarnung.de](http://www.lebensmittelwarnung.de), erneut mehr als im Vorjahr (282 Rückrufe). Von den Warnmeldungen machten 83 % Lebensmittel, 14 % Bedarfsgegenstände und 3 % kosmetische Mittel aus. Bei mehr als einem Drittel der Lebensmittel waren mikrobiolo-

gische Kontaminationen Grund der Warnung. Hauptursache waren dabei Salmonellen (47-mal). Weitere Warngründe: Grenzwertüberschreitungen (24 %), Fremdkörper (14 %), unzulässige Inhaltsstoffe (11 %) und Allergene (10%). Häufig betroffene Produktkategorien: Nüsse/Nusserzeugnisse/Knabberwaren, Getreide/Backwaren, Fleisch/Fleischerzeugnisse. In den vergangenen zehn Jahren hat sich die Gesamtzahl der Warnmeldungen auf dem Portal vervierfacht, was laut BVL auf eine Weiterentwicklung der Analysemethoden, Höchstmengenabsenkungen und auch eine stärkere Nutzung durch die Landesbehörden zurückzuführen ist. (ND/AC)

Quelle: [www.bvl.bund.de/SharedDocs/Downloads/01\\_Lebensmittel/LMWarnungen-Statistiken/Statistik-LMWarnungen.html](http://www.bvl.bund.de/SharedDocs/Downloads/01_Lebensmittel/LMWarnungen-Statistiken/Statistik-LMWarnungen.html) [abgerufen am 27.02.2023]

→ [www.verbraucherzentrale.nrw/node/12597](http://www.verbraucherzentrale.nrw/node/12597)  
 → [www.bvl.bund.de/DE/Aufgaben/07\\_Lebensmittelwarnungen/LMWarnungen\\_node.html](http://www.bvl.bund.de/DE/Aufgaben/07_Lebensmittelwarnungen/LMWarnungen_node.html)

## #ErnährungsdemokratieJETZT: Mitentscheiden, wo das Essen herkommt und wie es produziert wird

Beim 4. Netzwerktreffen am 11. März 2023 wurde aus dem bundesweiten Netzwerk der Ernährungsräte ein offiziell eingetragener Verein mit Sitz in Köln. Dieser soll nach dem Willen von mehr als 60 Ernährungsräten in Deutschland das bisher lose Netzwerk zu einer bundesweit starken Stimme vereinen. Sie soll die zivilgesellschaftlich partizipativ organisierte Debatte um den klimagerechten, ökologisch und sozial nachhaltigen Wandel des Landwirtschafts- und Ernährungssystems befeuern und voranbringen. Als Dachorganisation steht das Netzwerk auch als Ansprechpartner für die Bundespolitik bereit. Den neuen Vorstand bilden VALENTIN THURN (Ernährungsrat Köln), GUNDULA OERTEL (Berlin), ANNA SOPHIE FEIGL (München), JUDITH BUSCH (Oldenburg), JULIA MARX (Oberfranken), ANNA WISSMANN (Bonn) und KAREN SCHEWINA (Frankfurt am Main).



Am Nachmittag des Treffens fanden acht Workshops zu verschiedenen Themen statt. Der Fokus lag dabei auf der Arbeit des Netzwerkes sowie der Gemeinschaftsverpflegung. Die Dokumentationen der Ergebnisse sind auf der Homepage abrufbar. Mehr dazu: Auf S. 8 berichtet der ERNÄHRUNGS RAT DÜSSELDORF von seiner Arbeit.

Quelle: [ernaehrungsraete.org/2023/03/16/das-netzwerk-der-ernaehrungsraete-ist-gegruendet/](http://ernaehrungsraete.org/2023/03/16/das-netzwerk-der-ernaehrungsraete-ist-gegruendet/) [abgerufen am 17.03.2023]

→ [www.ernaehrungsraete.org](http://www.ernaehrungsraete.org)

## Regio.Diskurs.NRW zur Umsetzung der „Regionalitätsstrategie NRW“

Regionale und nachhaltig erzeugte Lebensmittel dienen nicht nur einer resilienten Ernährungswirtschaft – der Genuss einheimischer Produkte hat zudem unmittelbar mit dem Erhalt von Natur- und Kulturlandschaft sowie Klimagerechtigkeit zu tun.

Die Ernährung vor Ort nachhaltiger und regionaler zu gestalten, muss zur Zukunftsaufgabe von Politik und Gesellschaft werden. Wie das gelingen kann, zeigt die *Regionalitätsstrategie NRW*, die im letzten Jahr vom Landesverband REGIONALBEWEGUNG NRW gemeinsam mit über 30 Partnern aus Verbänden und Institutionen (darunter die VERBRAUCHERZENTRALE NRW) veröffentlicht wurde. Am 23. November 2022 hatte die REGIONALBEWEGUNG NRW zusammen mit der VERBRAUCHERZENTRALE NRW und weiteren Beiratsmitgliedern die Regionalitätsstrategie Landestagsabgeordneten aus den verschiedenen Fraktionen und Landwirtschaftsministerin SILKE GORISSEN im Landtag vorgestellt.

Dank einer erneuten Projektförderung durch die STIFTUNG UMWELT- UND ENTWICKLUNG NRW kann die *Regionalbewegung* sich nun im *Regio.Diskurs.NRW* auf den Weg machen, um die konkreten Handlungsempfehlungen umzusetzen.

Neben den Gesprächen mit Politik und Verwaltung ist das Herzstück des *Regio.Diskurs.NRW* die Weiterentwicklung der Idee für *Regionale Wertschöpfungszentren (RegioWez)* in den Regionen NRW. Die *RegioWez* sind als erste Ansprechstellen für Betriebe, die in die Regionalvermarktung einsteigen wollen, zu verstehen. Wertschöpfungsmanager:innen in den Zentren hätten den Überblick über (erfolgreiche) Regionalvermarktungs- und Fördermodelle, würden die Unternehmer:innen bei Anträgen, Durchführung und Abwicklung unterstützen, entwickeln regionale Strategiepläne und generieren kommunale Unterstützung für kleinere Schlachthäuser, Mühlen, Fleischereien, Bäckereien oder Gemüseaufbereitungsbetriebe in den Zentren.

Ein *Runder Tisch RegioWez* soll mögliche Umsetzungen vorbereiten und bereits bestehende Prozesse zur Etablierung von *RegioWez* in den Regionen begleiten. Die Projektleitung haben Diplom-Geografin MARIA THERESIA HERBOLD und Fachagrarwirtin NICOLE HOHMANN.

Quelle: Pressemeldung der Regionalbewegung NRW vom 14.02.2023

→ [www.nrw.regionalbewegung.de](http://www.nrw.regionalbewegung.de)

## Silver-Food-Markt: Projekt zur Ernährung von älteren Menschen

Vegetarisch, flexitarisch oder vegan: Die Lebensmittelbranche weiß die aktuellen Trends zu nutzen und hat diese Produktpalette erheblich erweitert. Die große Gruppe der älteren Menschen aber, die ganz eigene Anforderungen an ihre Nahrungsmittel hat, wird vom Lebensmittelsektor bislang kaum beachtet. Das Projekt „*Pioneering Innovative Food for Seniors*“ (PIFS) ging dieses Problem an und möchte die Entwicklung altersgerechter Lebensmittelprodukte für die „*Silver Economy*“, also den Markt, der sich speziell mit den Bedürfnissen von Menschen ab 65 beschäftigt, in Europa fördern. Die Mitarbeiter:innen im Projekt werden dabei vom SCIENCE-TO-BUSINESS MARKETING RESEARCH CENTRE (S2BM-RC) am Fachbereich Wirtschaft der MÜNSTER SCHOOL OF BUSINESS als federführende Partner betreut.

Es mangelt „*auf dem Markt an Nahrungsmitteln und Dienstleistungen, die den besonderen Ernährungsbedürfnissen von Senior:innen gerecht werden. Unterernährung ist daher ein häufig beobachtetes, aber vernachlässigtes Problem bei Erwachsenen*“, so Dr. CHOIWAI MAGGIE CHAK.

Seit 2020 nahm sich ein internationales, interdisziplinäres Team aus Deutschland, Großbritannien, Irland, Spanien, Litauen und Dänemark der Herausforderung an: Im Rahmen einer strategischen Erasmus+ Partnerschaft, die von der EUROPÄISCHEN KOMMISSION kofinanziert wurde, erhielt das Projekt für zwei Jahre eine Förderung. Das Ergebnis der zweijährigen Zusammenarbeit ist eine offene E-Learning-Plattform, die kostenlose Online-Bildungsmodulare, -werkzeuge und -ressourcen auf Englisch, Spanisch, Deutsch und Litauisch für kleine und mittlere Unternehmen, Personen im Bereich der beruflichen Bildung und politische Entscheidungsträger in der Lebensmittelindustrie zur Verfügung stellt.

Quelle: [www.fh-muenster.de/hochschule/aktuelles/archiv.php](http://www.fh-muenster.de/hochschule/aktuelles/archiv.php), Stand: 18.01.2023 [abgerufen am 02.03.2023]

→ [innovatingfoodforseniors.eu](http://innovatingfoodforseniors.eu)

(AC)

## Marktcheck und Verbraucherbefragung

**Lebensmittelabfälle in der Gastronomie**

Rund 1,9 Millionen Tonnen Lebensmittel landen jährlich in der Außer-Haus-Verpflegung im Müll. Wenn Restaurantgäste zwischen verschiedenen Portionsgrößen wählen oder übrig gebliebenes Essen mitnehmen könnten, müssten weniger Lebensmittel als bisher als Abfall entsorgt werden.

**Ergebnisse des Marktchecks**

In einem bundesweiten Marktcheck prüften die VERBRAUCHERZENTRALEN im Sommer 2022, ob Restaurants Gästen Hauptgerichte in unterschiedlichen Portionsgrößen anbieten und sie in der Speisekarte darauf hinweisen, dass Gäste übrig gebliebene Speisen mit nach Hause nehmen können. Dazu untersuchten die VERBRAUCHERZENTRALEN bundesweit 153 Online-Speisekarten und Webseiten von Restaurants – darunter große überregionale Gastronomieketten und kleine inhabergeführte Gaststätten. In NRW prüfte die VERBRAUCHERZENTRALE 33 Restaurants und Restaurantketten stellvertretend für insgesamt 33.552 Restaurants. Damit deckte sie mehr als ein Fünftel der Restaurants im bundesweiten Marktcheck ab.

Beide Maßnahmen gehen auf Empfehlungen des *Dialogforums Außer-Haus-Verpflegung* des BUNDESMINISTERIUMS FÜR ERNÄHRUNG UND LANDWIRTSCHAFT zurück. Dieses hatte anhand von Modellprojekten Handlungsempfehlungen zur Reduzierung von Lebensmittelabfällen für die Gastronomie aufgestellt. Bisher sind die Maßnahmen für die Gastronomie noch freiwillig.

→ [www.zugutfuerdietonne.de/strategie/dialogforen/ausser-haus-verpflegung](http://www.zugutfuerdietonne.de/strategie/dialogforen/ausser-haus-verpflegung)

Bereits seit mehr als zehn Jahren sind Lebensmittelabfälle in Deutschland ein großes öffentliches Thema. In der Gastronomie hat das aber noch kaum Niederschlag gefunden. Die Ergebnisse des Marktchecks zeigen, dass Restaurants kleinere Portionen der Hauptgerichte in ihren Speisekarten bisher nicht standardmäßig anbieten. Nur jedes fünfte Restaurant im Marktcheck bietet seinen Gästen Hauptgerichte sowohl als herkömmliche als auch als kleine Portion an. Als kleine

Portion stehen den Gästen überwiegend Fleischgerichte zur Auswahl, aber auch solche, die sich gut verkleinern lassen wie ein halber Flammkuchen oder zwei statt drei Teigtaschen. In der Speisekarte kennzeichnen die Restaurants die Angebote meist mit verschiedenen Hervorhebungen oder sprachlichen Hinweisen wie „*kleine Portion*“ oder „*als Petit*“ direkt neben dem Namen oder Preis des Gerichts. In den meisten Fällen beziehen sich die Angebote jedoch nur auf einzelne, ausgewählte Gerichte und nicht auf das gesamte Speisenangebot. Kleinere Hauptgerichte für bestimmte Personengruppen wie Kinder und Senior:innen sind häufiger. So haben 73 Restaurants (48 %) im Check ein spezielles Angebot für Kinder und zehn eines für Senior:innen (7 %). Das Angebot kleinerer Portionen sollte nicht auf bestimmte Personengruppen beschränkt sein. Von allen Hauptgerichten eine kleine Portion anzubieten, sollte das neue Normal werden. Denn das Angebot von kleinen Portionen ist ein aktiver Beitrag für weniger Lebensmittelabfälle und für mehr Umwelt- und Klimaschutz.

Die Restaurants weisen ebenfalls zu selten auf die Möglichkeit zur Mitnahme von Übriggebliebenem hin, obwohl dies einen positiven Anreiz für Gäste schaffen und so Lebensmittelabfälle reduzieren könnte. Nur vier von 153 Restaurants (also gerade 2,6 %) arbeiten mit einem entsprechenden Hinweis in ihren Speisekarten wie dieses Positivbeispiel: „*Übrigens: Wenn du die Portionen mal nicht alleine schaffst, kein Problem. Wir packen dir den Rest gerne ein.*“ Dabei muss das Mitnehmen von Übriggebliebenem bzw. Speiseresten zur Selbstverständlichkeit werden.

**Verbraucherbefragung**

Zudem führte das Marktforschungsunternehmen FORSA im Auftrag der VERBRAUCHERZENTRALEN eine repräsentative Online-Befragung in deutschen Privathaushalten durch. Befragt wurden im August 2022 bundesweit 2.027 Internet-Nutzer:innen zu ihrer Einstellung zur Restemithnahme im Restaurant. Die Ergebnisse zeigen, dass

genau hier Anreize von Seiten der Restaurants sinnvoll sind. Die Hälfte der Befragten, die nur selten oder nie Reste mitnimmt, würde sich durch einen Hinweis zur Restemithnahme ermutigt fühlen. 25 % von ihnen finden einen Hinweis in der Speisekarte selbst oder am Tisch hilfreich. Bisher wird die Reste-Mithnahme oft als peinlich wahrgenommen, obwohl es doch eine Wertschätzung guten Essens ist. Dazu muss die Gastronomie ihren Beitrag leisten, indem sie ein solches Angebot flächendeckend aktiv auf dem Tisch, in der Speisekarte, in sozialen Netzwerken und im Internet kommuniziert.

**Die Verbraucherzentralen fordern:**

- Mehr Restaurants müssen neben „normal“ großen Hauptgerichten kleinere Portionen in ihren Speisekarten anbieten, um eine größere Auswahl passend zum jeweiligen Bedarf anbieten zu können. Die Angebote müssen für jede:n verfügbar sein und zum üblichen Standard des Speisenangebots gehören.
- Die Empfehlungen des *Dialogforums Außer-Haus-Verpflegung* sollten flächendeckend bekannt gemacht, umgesetzt und so zum Vorbild für viele andere Gastronomiebetriebe werden. Falls diese freiwilligen Selbstverpflichtungen zu kleineren Portionen und zu Mitnahmeangeboten nicht ausreichen, sind von politischen Entscheider:innen verpflichtende Vorgaben notwendig.
- Gäste können im Restaurant bei Bedarf ausdrücklich nachfragen, ob sie ein Hauptgericht auch als kleinere Portion bekommen können.
- Eine aktivere Kommunikation, beispielsweise über Hinweise auf dem Tisch, in der Speisekarte oder im Internet, kann dazu ermutigen, übriggebliebenes Essen aus dem Restaurant mitzunehmen. Besonders jüngere Verbraucher:innen könnten dabei über soziale Netzwerke die Zielgruppe für eine Verhaltensänderung sein.

Der vollständige Bericht steht im Internet. (AC)

→ [www.verbraucherzentrale.nrw/marktcheck-restaurant](http://www.verbraucherzentrale.nrw/marktcheck-restaurant)

## Fördert die Mitgliedschaft ein nachhaltiges Ernährungsverhalten?

Unser Ernährungssystem wird immer komplexer und stellt Verbraucher:innen vermehrt vor Herausforderungen. Obwohl Lebensmittel (LM) im Überfluss verfügbar sind und Ernährung ein stets präsent Thema ist, scheinen sich die Menschen immer mehr vom Ursprung der LM zu entfernen. Gleichzeitig besteht in der Gesellschaft der umfassende Anspruch, dem Ziel *Nachhaltigkeit* auf nationaler wie globaler Ebene gerecht zu werden. Auch in Punkto Ernährung muss daher umgedacht und das bestehende Ernährungsverhalten dringend transformiert werden. Dies gilt sowohl für jeden einzelnen Menschen als auch für das gesamte Ernährungssystem.

### Forschungsfrage

Das „Nischenprojekt“ *Solidarische Landwirtschaft* (SoLaWi) weist als Initiative ein mögliches Transformationspotenzial hinsichtlich einer radikalen Änderung in Richtung Nachhaltigkeit, einer Änderung von Lebensstilen und der Integration sozialer, ökologischer und ökonomischer Ziele auf. Der Grundgedanke einer SoLaWi besteht aus dem gemeinsamen Teilen der Verantwortung, dem Risiko, der Kosten und der Ernte der Landwirtschaft.

Vor diesem Hintergrund ergab sich für die Bachelorarbeit von LUCA SCHMITT an der HOCHSCHULE NIEDERRHEIN, Fachbereich Ökotrophologie, folgende Forschungsfrage: *Fördert die Mitgliedschaft in einer Solidarischen Landwirtschaft ein nachhaltiges Ernährungsverhalten?* Um diese Frage beantworten zu können, wurden Leitfaden-Interviews mit acht Mitgliedern der SoLaWi DÜSSELDORF (Foto) geführt. Diese unterschieden sich in folgenden soziodemografischen Aspekten: Alter, Geschlecht, höchster Bildungsgrad, Wohnort, Art des Zusammenlebens (Single-Haushalt, Wohngemeinschaft, Familie), wohnliche Gegebenheiten (Balkon etc.), Dauer der SoLaWi-Mitgliedschaft.

### Ergebnisse

Die am Interview Teilnehmenden haben ihr Verhalten hinsichtlich Einkauf,

Verpackung, Lagerung, Zubereitung, Verwertung, Ernährungsstil und Konsum verändert. Ebenso hat sich der Stellenwert der Ernährung sowie das Bewusstsein für die LM selbst erhöht. Zwar waren alle bereits vorher für die Thematik sensibilisiert und brachten ein Grundinteresse gegenüber Umwelt- und Gesundheitsthemen und dem Thema Selbstversorgung mit, dennoch hat die Mitgliedschaft in der SoLaWi dazu beigetragen, sich noch stärker mit der Thematik zu befassen. Ebenfalls ausgeprägt ist die Motivation, den Konsum und das Ernährungsverhalten nachhaltiger gestalten zu wollen.

Konkret zeigt sich das veränderte Verhalten insbesondere in einem vermehrten Konsum pflanzlicher LM. Gleichzeitig wird durch die SoLaWi ein Anreiz geschaffen, neue und unbekanntere Gemüsesorten in den Speiseplan zu integrieren. Häufig werden in diesem Zusammenhang Mangold, Postelein, Asia-Salat und verschiedene Kürbisarten erwähnt. Da die SoLaWi DÜSSELDORF nach den allgemeinen Grundsätzen einer ökologischen Landwirtschaft anbaut, werden die Mitglieder an den Konsum von Bio-LM herangeführt. Das gleiche gilt für die Aspekte Regionalität und Saisonalität, wobei das Bewusstsein für „*am eigenen Leib [...] spüren, was gerade wächst*“ gestärkt wird. Dennoch werden teils auch nicht-saisonale LM zugekauft. Über die Zusammensetzung einer gesunden, ausgewogenen Ernährung sind teilweise einseitige Vorstellungen vorhanden. Dazu gehört z.B., dass saisonale und regionale Lebensmittel quasi „automatisch“ den erforderlichen Nährstoffbedarf zur jeweiligen Jahreszeit abdecken. Grundsätzlich wird seitens der DEUTSCHEN GESELLSCHAFT FÜR ERNÄHRUNG (DGE) bei einer ausgewogenen Ernährung zu einer bunten Auswahl aus den LM-Gruppen geraten. Die Teilnehmenden scheinen beim Kauf zusätzlicher LM über das SoLaWi-Gemüse hinaus nicht verstärkt auf fair gehandelte LM zu achten. Allerdings fallen die von der SoLaWi bezogenen Gemüse- und Obst-Arten aufgrund des Solidaritäts-

prinzips ohnehin unter die Kategorie „*fair*“. Da die Teilnehmenden durch die großen Mengen an Gemüse „gezwungen“ sind, mehr zu kochen, werden anstelle von Fertiggerichten und Convenience-LM mehr frische, gering verarbeitete Zutaten eingesetzt. Die Erkenntnis, „*Gemüse muss nicht so perfekt aussehen, wie im Supermarkt*“ führt dazu, dass insgesamt ressourcenschonender gehandelt und ein LM nur weggeworfen wird, „*wenn es schon wegläuft*“. Insgesamt probieren sich die Mitglieder der SoLaWi an vielen neuen Rezepten und Methoden wie dem Dörrapparat aus mit dem Ziel, LM länger haltbar zu machen. Mit der SoLaWi wird die Gemüse-Vielfalt auf regional und saisonal verfügbare Sorten reduziert. Dadurch veränder-



te sich auch das Verhältnis zum LM selbst, wobei sich die Teilnehmer „*quasi heraus[fordern], [sich] bewusster zu ernähren, da nicht jedes LM immer verfügbar ist*“. Das „*voneinander Lernen*“ im Rahmen von Arbeitsgruppen und während der Feldarbeit „*sorgt auch für eine Form der Sensibilisierung*“, wobei unterschiedliche Handhabungen und Ideen zum Beispiel zum Thema LM-Verwertung ausgetauscht werden. In den aktuellen Zeiten, geprägt von einer unsicheren Versorgungslage, offenbart sich SoLaWi nicht zuletzt als Möglichkeit, sich unabhängiger vom Markt zu machen hin zur Eigenversorgung. Schlussendlich schafft das Arbeiten auf dem Feld für die Teilnehmenden eine optimale Umgebung für handlungsorientiertes Lernen.

### Diskussion und Empfehlungen

Werden die Ergebnisse der Bachelorarbeit auf die Allgemeinbevölkerung übertragen, offenbaren sich einige Grenzen. „*SoLaWi für alle*“ würde nach Erkenntnis der Verfasserin der Arbeit die Mehrheit der Menschen

in der Gesellschaft eher überfordern als fördern: Zum einen im Hinblick auf die Anwendbarkeit für eine breite Bevölkerungsmasse als auch was die bereits Beteiligten betrifft. Neben finanziellen Gesichtspunkten sind u.a. zeitliche und körperliche Kapazitäten ausschlaggebend dafür, dass die Partizipation an SoLaWi nicht für alle Bevölkerungsgruppen möglich ist, abgesehen davon, dass SoLaWis ja auch tatsächlich nicht flächendeckend vertreten sind. Daher scheint es wichtig, Konzepte mit einem niederschweligen Anspruch zu entwickeln, um die Menschen ihren individuellen Kapazitäten entsprechend zu fördern. Wie sich am Beispiel „saisonal/regional =

gesund“ zeigt, werden bei den interviewten, an der SoLaWi DÜSSELDORF beteiligten Personen in der Praxis Wissenslücken sichtbar. Es scheint, als müsste in die Teilnahme an der SoLaWi grundsätzlich die Vermittlung von komplexerem Ernährungswissen integriert werden. Zur Klärung der Frage, ob und wie die Teilnehmer:innen von SoLaWi-Projekten mit den dort erzeugten Produkten zu jeder Zeit ihre Ernährung gesund und ausgewogen gestalten können und wie sie gegebenenfalls ergänzend vorgehen sollten, könnte die Wissenschaft weiterführende Beiträge liefern.

Um ein nachhaltiges Ernährungsverhalten auf allen Ebenen

der Gesellschaft langfristig implementieren zu können, bedarf es eines vitalen und funktionierenden Netzwerks bestehend aus Bildungseinrichtungen, kommunaler und regionaler Verwaltung, Wirtschaftsunternehmen, Umweltverbänden und auch anderen Interessensgruppen. In diesem Zusammenhang muss auch die Verantwortung politischer Entscheidungsträger wesentlich stärker in den Fokus genommen werden. (mf/Luca Schmitt)

*Quelle: Luca Schmitt: Fördert die Mitgliedschaft in einer Solidarischen Landwirtschaft ein nachhaltiges Ernährungsverhalten? – Eine qualitative Befragung, Bachelorarbeit Hochschule Niederrhein, Fachbereich Ökotrophologie, 2022*

## Im Kampf gegen Übergewicht

### Werbeverbot für ungesunde Kinder-Lebensmittel?

Bundesernährungsminister CEM ÖZDEMİR plant [2], an Kinder und Jugendliche gerichtete Werbung für ernährungsphysiologisch ungünstige Lebensmittel zu verbieten – so wie im Koalitionsvertrag verankert. Dort heißt es auf S. 45 [2]: *„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.“* Kinder- und Jugendärzte, Fachgesellschaften (z.B. DEUTSCHE ALLIANZ NICHTÜBERTRAGBARE KRANKHEITEN (DANK), DEUTSCHE DIABETES GESELLSCHAFT, DEUTSCHE ADIPOSITAS-GESELLSCHAFT), Krankenkassen und Verbraucherorganisationen wie der VERBRAUCHERZENTRALE BUNDESVERBAND (vzbv) fordern das seit Jahren, so auch mit einem gemeinsamen Vorschlag in einem Policy-Brief im Februar 2022 [3]. Gegner wie die Lebensmittelindustrie [4] und die Werbewirtschaft [5], aber auch politische Parteien wie die Regierungspartei FDP [6] und die CSU wittern darin staatliche Bevormundung. Die Süßwarenindustrie hält den Gesetzesvorschlag für verfassungswidrig [7]. Und immer wieder wird auf die Verantwortung der Eltern und die Vermittlung von Medienkompetenz durch die Schule verwiesen.

Dabei hatte schon die Vorgängerin des Ministers, JULIA KLÖCKNER (CDU), eine strengere staatliche Regulierung nicht ausgeschlossen, sollte sich die Anwendung der neuen (freiwilligen) Verhaltensregeln des ZENTRALVERBANDS DER DEUTSCHEN WERBEWIRTSCHAFT (ZAW) als unzureichend erweisen. KLÖCKNER im April 2021: *„Ich erwarte, dass die angepassten Verhaltensregeln auch konsequent in der Praxis angewendet werden – das behalten wir im Blick.“* [8]. Auch Verbraucher:innen wünschen sich mehr: So lehnten 85 % in einer repräsentativen FORSA-Umfrage im Auftrag des vzbv im Januar 2023 an Kinder gerichtete Werbung für ungesunde Lebensmittel wie Chips, Cola und Co ab. Gleichzeitig sprachen sich 86 % für Zucker-, Fett- und Salz-Höchstgrenzen aus, wenn Lebensmittel an Kinder vermarktet werden [9]. Das entspricht den Empfehlungen von UNICEF und WELTGESUNDHEITSORGANISATION (WHO) [10,11], die darin einen wichtigen Baustein zur Bekämpfung von Fehlernährung sehen.

Tatsächlich haben zahlreiche Länder (z.B. Spanien, Norwegen oder Irland) inzwischen gesetzliche Werbeverbote oder Beschränkungen für Ungesundes eingeführt. Der *Junk-Food*-Konsum ist dort in 15 Jahren um

etwa 9 % zurückgegangen. In Ländern mit freiwilligen Selbstverpflichtungen der Industrie hat er dagegen im selben Zeitraum zugenommen, so ein Gutachten des WISSENSCHAFTLICHEN BEIRATS FÜR AGRARPOLITIK, ERNÄHRUNG UND GESUNDHEITLICHEN VERBRAUCHERSCHUTZ (WBAE) beim BMEL 2020 [12].

Der Privatdozent Dr. TOBIAS EFFERTZ von der HAMBURG BUSINESS SCHOOL der UNIVERSITÄT HAMBURG hat eine klare Meinung bezüglich der aktuellen Kritik: *„Was die Kritiker beschützen, ist eher die Manipulationsfreiheit der Lebensmittelbranche. Es gibt klare wissenschaftliche Befunde, dass an Kinder gerichtete Werbung stark auf sie wirkt und sie langfristig zu den Marken zieht.“* [...] *„Bei Kinderwerbung sind Firmen zynisch. Die Kids sollen Zeit in anderen Fächern für Werbekunde opfern? Seit Jahren wollen die Hersteller ihre Werbung freiwillig einschränken, und doch sehen Kinder pro Tag im Schnitt 15 Werbespots für Ungesundes. Da wird mit Spielzeug geködert, mit Gewinnspielen oder beliebten Figuren.“* [13]

Die bisher verfügbare COCHRANE-Evidenz [14] zeigt, *„dass sowohl Werbung als auch eine leichte Verfügbarkeit von ungesunden Nahrungs- oder Genussmitteln deren Konsum tatsächlich begünstigt. Andererseits können sich Interventionen, die auf bessere Ernährung in Kombination mit mehr Bewegung abzielen, durchaus positiv auf die Vermeidung von Übergewicht bei Kindern und Jugendlichen auswirken.“* (AC)

*Quellen: S. 13*

Düsseldorf macht Dampf

## Der Ernährungsrat Düsseldorf stellt sich vor

Bereits seit vielen Jahren arbeiten auch in Düsseldorf Aktive an wichtigen Ernährungsthemen, bis einige von ihnen 2021 den ERNÄHRUNGS RAT DÜSSELDORF E.V. gründeten. Das Ziel der aktuell rund zwanzig ehrenamtlich tätigen Mitglieder ist es, in Düsseldorf und dem Umland eine nachhaltige Ernährung mit regional, saisonal und ökologisch produzierten Lebensmitteln voranzubringen. Gut vernetzt in der Stadtverwaltung und gemeinsam mit Akteur:innen weiterer Vereine und Initiativen gibt es inzwischen zahlreiche Projekte und Veranstaltungen, die der Verein (mit-) organisiert. Hierbei sind die Themen ebenso vielfältig wie unser Ernährungssystem: In verschiedenen AGs wird u.a. zur Nutzung der Ackerflächen, Gemeinschaftsverpflegung, Politik und Vernetzung, Lebensmittelverschwendung und Verpackungen gearbeitet. Auf welche Weise sich Ernährungsräte in ihrer Stadt für die Ernährungswende einsetzen können, zeigen die folgenden Beispiele.

### Regional einkaufen in Düsseldorf

Das Interesse an regionalen und saisonalen Lebensmitteln ist auch bei Düsseldorfer Bürger:innen groß. Häufig ist es jedoch schwierig, sich

im Label-Dschungel zurechtzufinden und lokale Alternativen zu finden. Eine Herzensangelegenheit des Vereins ist es deshalb, über die Vielfalt der Region aufzuklären. Daraus ist die Idee für die Website [www.regiofood-duesseldorf.de](http://www.regiofood-duesseldorf.de) entstanden, die Informationen zu lokalen Produzent:innen, deren regionalen Angeboten und zur saisonalen Verfügbarkeit bündelt. Verbraucher:innen bekommen dort hilfreiche Tipps und Hinweise darauf, wo sie in ihrem Stadtteil Lebensmittel aus regionaler Produktion einkaufen können. Das Portal wird kontinuierlich weiterentwickelt und durch Insider-Tipps gefüttert. Darüber hinaus werden die Kontakte zu regionalen Produzent:innen genutzt, um regelmäßige Hofbesuche für Interessierte zu organisieren oder die regionale Versorgung der Kitas und Schulen voranzubringen.

### Vom Gärtnern und Ernten in der Stadt

Ein ähnliches Konzept verfolgt der Düsseldorfer Ernährungsrat auch für das Gärtnern und Ernten in der Stadt. Für alle Bürger:innen, die Lebensmittel gerne selbstorganisiert anbauen möchten, gibt es jährlich die Informationsveranstaltung „Kaufst du noch, oder erntest Du schon“ zum Thema *Urban Gardening*. Verschiedene Akteur:innen, die sich im Bereich des Gemüseanbaus engagieren, stellen ihre Konzepte vor. Von Kleingärten, Mietergärten, Gemeinschaftsgärten, über anmietbare Parzellen und Solidarische Landwirtschaft (s. S. 6) ist alles dabei. Die Veranstaltung soll Einsteiger:innen einen Überblick geben und so den Einstieg in das Gemüsegärtnern durch den direkten Austausch erleichtern.

### Thema Saatgut als Knackpunkt

Wem gehört das Saatgut? Was für Saatgut gibt es? Auch dieses Thema wird vom Ernährungsrat ganz praktisch und anschaulich „beackert“. Durch die Teilnahme am Saatgut-Festival mit eigenem Stand werden zum einen Kontakte zu lokalen Saatgut-Anbieter:innen gepflegt und deren Entwicklungen begleitet. Zum anderen bietet sich dort auch die

Möglichkeit mit Verbraucher:innen ins Gespräch zu kommen, diese umfangreich zu informieren und deren Fragen zu beantworten. In diesem Jahr wurde erstmals die neue Düsseldorfer Balkontomate „Mutter Ey“ vorgestellt. Diese kann einfach auf dem Balkon oder im Garten angebaut werden. Die Tomate ist in Düsseldorf gezüchtet worden und als Open-Source-Saatgut ([www.opensourceseeds.org](http://www.opensourceseeds.org)) angemeldet. Gemeinsam mit vielen Düsseldorfer:innen kann das Saatgut der Mutter-Ey-Tomate nun vermehrt und verbreitet werden.

### Ackerflächen in der Großstadt

Ein Thema, das vielleicht gar nicht bei einem großstädtischen Ernährungsrat vermutet wird, ist der Ackerboden. Sehr stadtnah in Düsseldorf finden sich Ackerflächen, deren Bodenqualität durch die Rheinnähe sehr hoch ist. Hier wurde vor gut 15 Jahren noch reichlich Gemüse zum Verkauf angebaut, was sich heute leider wirtschaftlich nicht mehr lohnt. Der Ernährungsrat stellt hier eine Schnittstelle her zwischen Flächeneigentümer:innen, Erzeuger:innen und Verbraucher:innen und setzt sich für eine sinnvolle und ökologisch wertvolle Flächennutzung ein. Dabei werden auch die Stadtverwaltung und Kirchengemeinden einbezogen und aufmerksam gemacht, denn diese verpachten auch Acker- und Weideland. Sie haben die Möglichkeit, die Pacht durch ein Punktesystem fair und ökologisch zu vergeben und vertraglich an ökologische Bedingungen zu knüpfen.

### Jede:r kann mitmachen!

Sie sind Teil der Wertschöpfungskette regionaler Lebensmittel oder möchten ernährungspolitisch aktiv werden? Der ERNÄHRUNGS RAT DÜSSELDORF E.V. freut sich über neue Vernetzung, Kooperationen und spannende Gespräche! Alle Menschen, die sich für eine regionale, naturnahe Ernährung einsetzen möchten, ihre Ideen umsetzen und sich mit interessanten Gesprächspartner:innen vernetzen wollen, sind herzlich eingeladen zu den monatlichen Treffen.

→ <https://ernaehrungsrat-duesseldorf.de/monatstreffen-ernaehrungsrats-duesseldorf-e-v/>

Hannah Zeyßig  
Ernährungsrat Düsseldorf e.V.



Foto: Ernährungsrat Düsseldorf

Internationale Grüne Woche 2023



## Ernährungskommunikation für Verbraucher:innen – am Beispiel der Möhre

Erstmals waren die LANDFRAUEN aus NRW mit einem eigenen Stand auf der *Internationalen Grünen Woche* in Berlin vertreten. Eine sehr gelungene Kooperation des WESTFÄLISCH-LIPPISCHEN LANDFRAUENVERBANDS mit dem RHEINISCHEN LANDFRAUENVERBAND (gefördert von der RENTENBANK) in der NRW-Halle.

Zielgruppe waren Verbraucher:innen und vor allem junge Menschen, die sich derzeit viel mit Ernährung, einkaufen, Nachhaltigkeit und Umweltschutz beschäftigen – aber nur geringe erlernte haushalterische Kenntnisse und Fähigkeiten haben.

Videos rund um die Möhre auf einem großen Bildschirm im Hintergrund und der Geruch von frischem Münsterländer Popcorn (Kinoatmosphäre) animierte die Besucher:innen zu einem Stopp und Gespräch am Stand der LANDFRAUEN. Die mitgegebenen zwei Rezeptkarten (Gerichte, die auf der Showbühne zubereitet wurden) mit QR-Code zum YOUTUBE-Kanal der LANDFRAUEN NRW und zu den Rezept-Booklets sollen die Inhalte zur Ernährungsbildung breit und vor allem digital verteilen.

Es konnten spannende Gespräche mit Messebesuchenden über die Vielfalt der Möhre und deren Einsatz in der Ernährung geführt werden. Aber auch viele offizielle Vertreter:innen der Politik und anderer Verbände aus dem ländlichen Raum waren zum intensiven Austausch zu Gast am Stand.

Die Möhre zählt in Deutschland zu den beliebtesten Gemüsearten. Im vergangenen Jahr hat jeder Haushalt im Durchschnitt immerhin 9 kg Möhren eingekauft. Das ganze Jahr über können wir mittlerweile Möhren kaufen. Frühe, mittlere und späte Sorten



Foto: LandFrauen NRW

sowie die gute Lagerfähigkeit machen das möglich. Sie ist das Gemüse mit dem höchsten Carotin-Gehalt. Dieses ist nicht nur für die Augen wertvoll, sondern auch für die Haut und Kno-

chen und übernimmt wichtige Funktionen im Körper. Das beliebte Gemüse enthält noch viele andere wichtige Nährstoffe, wie Kalium, Eisen, Calcium und Vitamin C. Es ist kalorienarm und sättigt lange aufgrund des hohen Ballaststoffgehalts.

In vielen Gesprächen konnte auf den Kauf von regionalem und saisonalem Lebensmittel anhand der Möhre auf die Vorteile für die Umwelt hingewiesen werden: Durch kurze Transportwege ist der Energieverbrauch und der Ausstoß des Treibhausgases CO<sub>2</sub> niedriger.

Diese Messepremiere war überaus gelungen: Die LANDFRAUEN NRW konnten eine bisher nicht dagewesene Sichtbarkeit unter den Akteur:innen und für die Besuchenden der IGW erreichen.

→ [www.youtube.com/@landfrauennrw1847](https://www.youtube.com/@landfrauennrw1847)

→ [www.rheinische-landfrauen.de/von-frau-zu-frau/rezpte](https://www.rheinische-landfrauen.de/von-frau-zu-frau/rezpte)

→ [www.wllv.de/angebote-weiterbildungen/gruene-woche-digital](https://www.wllv.de/angebote-weiterbildungen/gruene-woche-digital)

→ [www.dawawas.de/erlebnis/2023-01-20-1-tag-nrw-halle-2/u/2mcap4lk3ufm](https://www.dawawas.de/erlebnis/2023-01-20-1-tag-nrw-halle-2/u/2mcap4lk3ufm)

Renate Große-Wietfeld  
Vorsitzende der LandFrauen AG  
Ernährungskommission  
der LandFrauenverbände in NRW

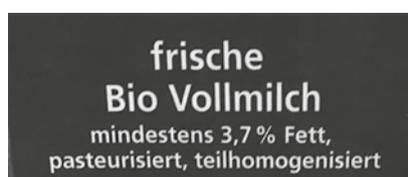
## Fragen aus der Beratung

Frage

### Was ist eine teilhomogenisierte Milch?

Kuhmilch wird bei uns meistens (voll-)homogenisiert, also mit hohem Druck durch feine Düsen gepresst. Dadurch werden die Fetttröpfchen in der Milch stark verkleinert und gleichmäßig verteilt, so dass die Milch nicht mehr aufrahmt, sich also keine Rahmschicht auf der Oberfläche der Milch absetzt beziehungsweise Rahmflocken nicht mehr sichtbar sind. Außerdem wird die Milch durch die feinere Fettverteilung

leichter verdaulich. Traditionell hergestellte Frischmilch wird sowohl „nicht homogenisiert“ als auch „teilhomogenisiert“ angeboten. Letzteres bedeutet, dass nur der Rahm der Milch



homogenisiert wurde, nicht aber der Magermilchanteil. Das geht aber natürlich nur bei Milch, die vorher im Separator entsprechend getrennt wurde. Anschließend wird der Fettgehalt dann aus Magermilch und homogenisiertem Rahm eingestellt.

Eine teilhomogenisierte Bio-Milch mit mindestens 3,7 % Fett kann demnach keinen natürlichen Fettgehalt haben, sondern nur einen vorher festgelegten Fettgehalt, der dann passend eingestellt wird.

Wichtig: Die Angabe zur Homogenisierung ist freiwillig. (AC)

Quelle: [www.mri.bund.de/fileadmin/MRI/News/Dateien/Milchpasteurierungsanlagen-Kiesner-MRI.pdf](https://www.mri.bund.de/fileadmin/MRI/News/Dateien/Milchpasteurierungsanlagen-Kiesner-MRI.pdf) [abgerufen am 27.02.2023]

Datenlage nicht einheitlich

## Süßungsmittel als Krankheitstreiber?

*Naschen ohne Reue? Um Kalorien zu sparen, verwenden viele Menschen Süßstoffe und Zuckeraustauschstoffe statt Zucker. Hersteller ersetzen Zucker in verarbeiteten Lebensmitteln und Getränken im Rahmen der Nationalen Reduktions- und Innovationsstrategie für Zucker, Fette und Salz teilweise durch Süßungsmittel. Vor allem Süßstoffe werden immer wieder kritisch diskutiert, weil sie den Appetit steigern, Gewichtsabnahmen verhindern oder die Gesundheit beeinträchtigen sollen.*

Süßstoffe stehen aktuell stark im Fokus. „Künstliche Süßstoffe sind Krankheitstreiber!“ so lautet der provokative Titel eines Gastbeitrags von Prof. Dr. STEPHAN MARTIN in der *Ärztzeitung* [1]. Der Autor kritisiert unter anderem, dass die Ernährungspolitik Süßstoffe besser bewerte als Haushaltszucker, was sich etwa beim Nutri-Score niederschlägt: Während ein zuckergesüßtes Erfrischungsgetränk in die schlechteste Kategorie „E“ eingeordnet wird, erhält die mit Acesulfam-K, Natriumcyclamat und/oder Aspartam gesüßte zuckerfreie Variante die zweitbeste Bewertung „B“. Und das, so MARTIN, obwohl neue Studien Zweifel aufkommen ließen, dass Süßstoffe wirklich gesünder seien als Zucker.

Das BUNDESINSTITUT FÜR RISIKOBEWERTUNG (BfR) kommt in seiner Stellungnahme vom 7. Februar 2023 [11] indes zu dem Schluss, dass die Mehrheit der Studien keine Gesundheitsbeeinträchtigung durch Süßungsmittel bestätigt und weist zugleich daraufhin, dass die Studienlage nicht ausreicht, um eine abschließende gesundheitliche Bewertung vorzunehmen. Der Teufel steckt wie so oft im Detail.

### Unterschiedliche „Süßmacher“

Süßungsmittel sind laut Verordnung (EG) Nr. 1333/2008 über Lebensmittelzusatzstoffe Stoffe, die zum Süßen von Lebensmitteln und in Tafelsüßen verwendet werden. Dabei werden zuckerähnliche Zuckeraustauschstoffe (z.B. Sorbit, Xylit, Maltit, Erythrit und Isomalt) und Süßstoffe unterschieden. Letztere sind Stoffe unterschiedlicher chemischer Struktur (z.B. Sucralose, Aspartam, Saccharin, Cyclamat und Acesulfam-K). Auf den Seiten von [www.verbraucherzentrale.de](http://www.verbraucherzentrale.de) finden sich ausführliche Hintergrundinformationen zu den einzelnen Süßungsmitteln, ihren Eigenschaften und Anwendungen.

Bei den meisten Studien und auch in der Stellungnahme vom BfR [11] liegt der Fokus auf den Süßstoffen.

Die EUROPÄISCHE BEHÖRDE FÜR LEBENSMITTELSICHERHEIT (EFSA) führt gegenwärtig eine Re-Evaluierung von Zusatzstoffen durch, die vor dem Jahr 2009 in der EU zugelassen wurden. In diesem Zusammenhang erfolgt auch eine Neubewertung von Süßungsmitteln. Schaut man sich verschiedene Studien und Fachartikel an, wird klar, warum es so schwierig ist, Süßstoffe und Zuckeraustauschstoffe hinsichtlich möglicher Gesundheitsrisiken einzuordnen.

### Wirkung auf das Darmmikrobiom

Eine Studie an 120 Erwachsenen [5] ging der Frage nach, ob verschiedene Süßstoffe die Darmmikrobiota verändern. Die Proband:innen erhielten über zwei Wochen Saccharin, Sucralose, Aspartam oder Stevia in Mengen, die unter den zugelassenen Tageshöchst Dosen lagen. Im Vergleich zu den Kontrollgruppen, die Glukose- oder Placebo-Präparate erhielten, veränderte sich in allen Süßstoffgruppen die Zusammensetzung der „Darmflora“ deutlich. In der Saccharin- und der Sucralose-Gruppe verschlechterte sich sogar die Glukosetoleranz.



Eine In-vitro-Studie [6] zeigte ungünstige Veränderungen von Darmbakterien durch bereits kleine Mengen an Saccharin, Sucralose und Aspartam. Dadurch hafteten sich *E. coli* und *E. faecalis* an Darmpithelzellen an und konnten die Darmwand durchdringen. Das wiederum erhöht z.B. die Wahrscheinlichkeit von Infektionen.

Auch das BUNDESINSTITUT FÜR RISIKOBEWERTUNG (BfR) erklärt in seiner aktuellen Stellungnahme [11], dass die Studien an Tieren und Menschen insgesamt darauf hinweisen, dass die Zufuhr von bestimmten Süßungsmitteln zu einer Veränderung des intestinalen Mikrobioms beitragen könnte. Da die Datenlage aber lückenhaft ist, keine Dosis-Wirkungs-Beziehungen hergestellt werden können (zumal viele verschiedene Faktoren die Zusammensetzung des Mikrobioms verändern können, etwa die Art der Ernährung oder die Einnahme bestimmter Medikamente) und die Studien methodische Schwächen aufweisen, kann aus Sicht des BfR keine Aussage dazu gemacht werden, ob Süßstoffe sich ungünstig auf die Mikroorganismen des Darms auswirken oder nicht.

### Süßstoffe und Körpergewicht

„Es ist kompliziert“ – das gilt ganz besonders bei der Frage, ob Süßstoffe beim Abnehmen helfen, keinen Effekt haben oder sogar das Abnehmen sabotieren. Der BfR-Stellungnahme [11] lässt sich entnehmen, dass alle drei Möglichkeiten in Betracht kommen, je nachdem, welche Studie(n) man heranzieht. Randomisierte kontrollierte Interventionsstudien etwa zeigen, dass die Verwendung von Süßstoffen in Lebensmitteln oder Getränken

vor allem dann das Abnehmen unterstützt, wenn es in ein Gewichtsreduktionsprogramm eingebettet und am besten im Rahmen einer (professionellen) Beratung begleitet wird. Es kommt dann also auf das Gesamtsetting an.

In prospektiven Beobachtungsstudien zeigte sich bei Erwachsenen kein positiver Effekt bei der Gewichtsreduktion, wenn Süßstoffe bzw. Diät-Getränke zum Einsatz kamen. In mehreren Kohortenstudien ging die Aufnahme von Süßstoffen gar mit einer Zunahme an Gewicht und/oder Taillenumfang einher, wobei nicht klar ist, ob es einen kausalen Zusammenhang gibt. Die sehr unterschiedlich angelegten Studien erlauben keine pauschale Aussage darüber, ob die Aufnahme von Süßstoffen langfristig zu mehr oder weniger Kilos auf der Waage führt.

### Süßstoffe und Diabetesrisiko

Süßstoffe stehen im Verdacht, sich ungünstig auf den Blutzuckerspiegel und die Insulinsekretion bzw. die Insulinsensitivität auszuwirken. Auch hier zeigen Studien widersprüchliche Ergebnisse.

Nach einer Studie von 2020 [7] lassen Süßstoffe (nur) in Kombination mit Kohlenhydraten Insulinpiegel deutlich ansteigen und beeinträchtigen die Insulinempfindlichkeit. Auch laut BfR [11] wiesen wenige Studien mit Sucralose auf eine mögliche Verminderung der Insulinsensitivität hin.

In der Mehrheit der Interventionsstudien wurde jedoch keine negative Beeinflussung von Blutzucker, Insulinsekretion und Insulinsensitivität beobachtet, auch bei Sucralose nicht. Prospektive Beobachtungsstudien zum Zusammenhang zwischen dem Süßungsmittelkonsum (über Diät-Getränke) und der Diabetes-Inzidenz zeigten unterschiedliche Ergebnisse, sodass keine abschließende Bewertung möglich ist.

### Süßstoffe und Appetit

Eine randomisierte Crossover-Studie [12] befasste sich mit unterschiedlichen Wirkungen von Sucralose gegenüber Saccharose auf Appetit und Belohnungsverarbeitung bei jungen gesunden Erwachsenen. Der Fokus lag auf geschlechts- und gewichts-

spezifischen Unterschieden. Demnach regt Sucralose vor allem bei Frauen und geschlechtsunabhängig bei adipösen Menschen die Appetitzentren im Gehirn an. Frauen, die eine sucralosehaltige Flüssigkeit getrunken hatten, aßen am Buffet mehr als Frauen, die eine Flüssigkeit mit Saccharose getrunken hatten. Bei nicht adipösen Männern gab es keinen Unterschied – möglicherweise reagieren Frauen und adipöse Menschen empfindlicher auf künstliche Süßstoffe.

Der Konsum von Saccharose führte bei den Teilnehmenden im Vergleich zu Sucralose zu höheren Blutzucker- und Insulinspiegeln. Zugleich zeigte sich nach dem Saccharose-Konsum ein höherer Spiegel von GLP-1. Dieser Botenstoff signalisiert dem Körper eine Sättigung. Der Spiegel des appetitanregenden Acyl-Ghrelin hingegen sank. Die Autor:innen vermuten, dass künstlich gesüßte Getränke das Hungergefühl möglicherweise nicht so effektiv unterdrücken wie mit Zucker gesüßte Getränke.

### Süßstoffe und Krebs

Nicht nur Tierversuche zeigen einen möglichen Zusammenhang zwischen Süßstoffen und Krebserkrankungen. Französische Forschende nutzten Daten aus der populationsbasierten Kohortenstudie „NutriNet-Santé“ [3]. 102.865 Erwachsene gaben durchschnittlich 7,8 Jahre lang regelmäßig anhand von Fragebögen Auskunft über ihren Gesundheitszustand, anthropometrische Daten, Lebensstil inklusive Bewegung, soziodemogra-

fische Daten und ihre Ernährung (anhand von 24-Stunden-Protokollen). Im Gegensatz zu vielen anderen Studien wurde hier nicht nur der pure Konsum künstlicher Süßstoffe erfasst, sondern auch die Aufnahme der Stoffe aus verarbeiteten Lebensmitteln wie Fruchtojoghurt, zuckerfreie Getränke und Süßigkeiten.

Um Verzerrungen zu vermeiden, wurden andere Risikofaktoren für Krebs und Ernährungsfaktoren berücksichtigt, etwa Alter und Lebensstilfaktoren. Ergebnis: Teilnehmende, die überdurchschnittlich viel Süßstoffe (mehr als 19 mg Süßstoffe pro Tag (Frauen) bzw. mehr als 17,44 mg pro Tag (Männer)) konsumierten, hatten ein 13 Prozent erhöhtes Krebsrisiko. Vor allem der hohe Verzehr von Aspartam und Acesulfam-K schlug hier zu Buche. Ein hoher Konsum von Acesulfam-K scheint für Frauen mit einem höheren Brustkrebsrisiko einher zu gehen.

Ein kausaler Zusammenhang konnte bei dieser Studie indes nicht gezeigt werden.

### Süßstoffe und Immunsystem

Ein britisches Forscherteam untersuchte den Einfluss von Sucralose auf das Immunsystem. In einer Dosis, die der maximal erlaubten Tagesmenge beim Menschen laut EFSA (15 mg/kg KG) entspricht, behinderte Sucralose bei Mäusen die Aktivierung von T-Zellen. Das ließ Tumore schneller wachsen, verminderte die Abwehr von Infektionen und senkte zugleich die Rate an Autoimmunerkrankungen. Ob diese Ergebnisse auf Menschen über-



Foto: Angela Clausen

tragbar sind, müssten weitere Studien zeigen [15,16].

## Süßungsmittel und Herz-Kreislauf-Erkrankungen

Ebenfalls aus der französischen „*NutriNet-Santé*“-Kohortenstudie wurden Daten ausgewertet, um den Einfluss von künstlichen Süßstoffen auf kardiovaskuläre Erkrankungen zu untersuchen [2]. Hier war der Konsum der gesamten Süßstoffe mit einem erhöhten Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen assoziiert. Die Ergebnisse deuten auf einen möglichen Zusammenhang zwischen einem höheren Konsum insbesondere von Aspartam, Acesulfam-K und Sucralose und einem erhöhten Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen hin. Zugleich erklären die Autor:innen der Studie, dass der gelegentliche Verzehr von künstlichen Süßstoffen vermutlich keinen großen Einfluss auf das KHK-Risiko hat.

Die Studie hat eine eingeschränkte Aussagekraft, weil die durchschnittliche Aufnahme von Aspartam und Acesulfam-K bei den Studienteilnehmenden bei 0,49 bzw. 0,22 mg/kg Körpergewicht pro Tag gegenüber geschätzten 1,29 bzw. 0,73 mg/kg Körpergewicht pro Tag in der französischen Bevölkerung lag. So wurde der ermittelte mögliche Zusammenhang zwischen dem Verzehr künstlicher Süßstoffe und dem KHK-Risiko möglicherweise unterschätzt – was die Skepsis natürlich nicht gerade ausräumt.

Auch Zuckeraustauschstoffe könnten sich ungünstig auf das Herz-Kreislaufsystem auswirken. So war Erythrit in einer US-amerikanischen Metabolomstudie (bei der die Konzentration einer Vielzahl von Stoffwechselprodukten bestimmt wurde) mit dem höchsten kardiovaskulären Risiko assoziiert. Bei den 1.157 Teilnehmenden handelte es sich um Patient:innen, die sich wegen einer koronaren Herzkrankheit einer Herzkatheteruntersuchung unterzogen hatten. Die Ergebnisse der Metabolom-Analyse wurden mit späteren schwerwiegenden kardiovaskulären Ereignissen wie Tod, Myokardinfarkt, Schlaganfall und Krankenhausaufenthalt aufgrund von Herzinsuffizienz in Beziehung gesetzt. Dabei zeigten sich zahlreiche Assoziationen zu Polyolen, die häufig als Zuckeraustauschstoffe eingesetzt werden – vor allem zu

Erythrit, das zum Beispiel in der Low-Carb-Ernährung beliebt ist.

Allerdings ist unklar, wie diese Ergebnisse zu interpretieren sind. Unter anderem, weil in der Studie nicht zwischen körpereigener Synthese von Erythrit und dem Konsum von Erythrit unterschieden werden konnte. Eine erhöhte Erythritkonzentration im Blut kann auch Folge einer hohen Eigenproduktion sein, zum Beispiel wenn der Blutzuckerspiegel erhöht ist.

In Labortests steigerte Erythrit die Thrombozytenaggregation und förderte bei Mäusen die Bildung von Blutgerinnseln. Ob das auf Menschen übertragbar ist, ist noch unklar. Auch hier besteht also noch weiterer Forschungsbedarf.

## Der „neue Zucker“ Allulose

In Deutschland noch nicht zugelassen, aber als Zuckerersatz im Rahmen der *Nationalen Reduktions- und Innovationsstrategie für Zucker, Fette und Salz in Fertigprodukten* des BMEL [13,14] vorgesehen ist das Monosaccharid D-Allulose. Dieser „neue Zucker“ ist fast kalorienfrei (0,2 kcal/g) bei einer Süßkraft von 70 Prozent im Vergleich zu Haushaltszucker. Er soll ähnliche Backeigenschaften wie herkömmlicher Zucker haben und zahnfreundlich sein. Allulose durchläuft als „*neuartiges Lebensmittel*“ (*Novel Food*) derzeit einen Zulassungsprozess – die Zulassung war ursprünglich für 2021 erwartet worden (s. **Knack•Punkt** 1/2020, S. 16).

Das BfR hat eine Analyse durchgeführt, nachdem es 2018 Hinweise aus

den USA gab, dass der Konsum eines anderen kalorienarmen Zuckers (Trehalose) über Lebensmittel einen Anstieg von Infektionen mit dem hochvirulenten Keim *Clostridium difficile* begünstigen könnte. [10]

Es zeigte sich, dass auch die Verwendung von D-Allulose als Lebensmittelzutat gesundheitliche Nachteile mit sich bringen könnte, vor allem für vulnerable Gruppen. Denn möglicherweise begünstigt Allulose das Wachstum von Bakterien der Gattung *Klebsiella*, zum Beispiel *Klebsiella pneumoniae*, im menschlichen Körper selektiv. Dieses macht zwar bei gesunden Menschen keine Symptome, gehört aber in Krankenhäusern zu den fünf häufigsten Verursachern im Krankenhaus erworbener Infektionen wie Sepsis und Lungenentzündung.

Auch hier ist die Datenlage für eine abschließende Bewertung unzureichend. Zugleich weist das BfR in seiner Stellungnahme im Januar 2020 [10] darauf hin, dass im Falle des Zusatzes von D-Allulose zu Lebensmitteln *Klebsiella spp.* überwachungsrelevant werden könnten, und dass eine selektive Begünstigung des Wachstums dieser Bakterien zuerst in Krankenhäusern auffällig werden könnte.

Ungeachtet dessen wird Allulose in der Low-Carb-Szene bereits als Hoffnungsträger beschrieben und seiner Zulassung entgegengefiebert. Im Blog „*Salala.de*“ etwa heißt es: „*Der Geschmack von Allulose ist ... sehr angenehm. ... Ein komischer Nachgeschmack wie bei Erythrit oder Xylit tritt nicht auf.*“ Und: „*Allulose kann*

### „Weniger süß“ – Tipps für Klient:innen

- Auf versteckte Zucker, Süßstoffe und Zuckeraustauschstoffe in verarbeiteten Lebensmitteln achten. Vielen Klientinnen und Klienten ist nicht bewusst, in welchen Produkten Zucker oder Süßungsmittel stecken.
- Süße Getränke abgewöhnen – egal womit gesüßt – und zum Durstlöschenden Wasser trinken.
- Kaffee mit einer Messerspitze Zimt und/oder reinem Kakaopulver genießen, hochwertige Tees ohne Süße verwenden.
- Brotaufstriche selber machen und zugleich Reste verwerten (z.B. aus gekochten Möhren vom Vortag mit Nussmus, Kräutern und Gewürzen). Alternativen zu Marmelade und Nougatcremes suchen.
- Langsam und achtsam essen, bewusst Speisen erschmecken und genießen. Dazu gehört: Öfter Pausen machen und mal „einen Gang herunterschalten“. Einen ausgewogenen Tagesablauf schaffen, ausreichend schlafen, bewegen und entspannen.

etwas, was wir in der Lob Carb und Keto Bäckerei lange vermisst haben, sie wird braun und karamellisiert. Damit können wir endlich so Dinge wie zuckerfreie Crème brûlée, Karamell, dickflüssigen Sirup oder auch richtige Bonbons machen.“ Da die Zulassung noch auf sich warten lasse, importiere die Bloggerin ganz legal für den Eigenbedarf aus den USA (Online-Bezugsquellen werden genannt und Produkte empfohlen) und probiere schon mal weitere Rezepte damit.

## Fazit

Es gibt einige Hinweise darauf, dass die Verwendung von Süßungsmitteln, also Süßstoffen und Zuckeraustauschstoffen, unser Darmmikrobiom verändern und gesundheitliche Nachteile mit sich bringen kann. Zugleich ist die Datenlage uneinheitlich und viele Fragen sind noch offen. Dass es so viele unterschiedliche Süßungsmittel mit unterschiedlicher chemischer Struktur und Eigenschaften gibt, und dass jeder Körper so wieso anders reagiert und sein ganz eigenes Darmmikrobiom hat, macht die Sache nicht einfacher.

Das BfR [11] macht darauf aufmerksam, dass die ausgewertete Datenlage insgesamt heterogen und zudem für einige betrachtete Bevölkerungsgruppen (z.B. Kinder und Schwangere) sowie bestimmte Endpunkte sehr begrenzt ist. Hieraus ergibt sich weiterer Forschungsbedarf.

Ein weiteres Manko: Die vom BfR ausgewerteten epidemiologischen Studien betrachten ausschließlich die Süßstoffexposition aus Light-Getränken. Die tatsächliche Exposition könnte aber wesentlich höher sein, da einzelne Süßstoffe sowie Kombinationen aus verschiedenen Süßstoffen auch in Fertigprodukten und Kosmetika (z.B. Zahnpasta) zum Einsatz kommen. Da derzeit hauptsächlich Studien zu einzelnen Süßstoffen vorliegen, besteht auch Forschungsbedarf zu gesundheitlichen Wirkungen von Süßstoffkombinationen.

Insgesamt spricht einiges dafür, auch bereits zugelassene Süßungsmittel, die bisher als unbedenklich gelten, künftig kritischer unter die Lupe zu nehmen, wie das Beispiel Erythrit zeigt.

Allulose, die in Deutschland noch nicht zugelassen ist, kann für den

eigenen Verbrauch über das Internet aus dem Ausland bezogen werden, zum Beispiel aus den USA. Das scheint in der Low-Carb- und Keto-Szene relevant zu sein. Eine Weitergabe bzw. Verkauf sowohl von Allulose als auch von damit hergestellten Produkten wäre allerdings illegal.

Für die Beratungspraxis bedeutet das: Im Rahmen der Anamnese bzw. durch Ernährungsprotokolle den Konsum an Zucker, Süßstoffen und Zuckeraustauschstoffen ermitteln und mit dem Klienten, der Klientin gemeinsam schauen, ob und an welcher Stellschraube gedreht werden kann, um der individuellen Situation einschließlich Erkrankungsrisiken gerecht zu werden. Optimal ist es natürlich immer, „weniger süß“ zu essen und zu trinken, und sowohl Zucker als auch Süßungsmittel mit Bedacht zu verwenden. (RR)

Quellen: [1] Martin S: Künstliche Süßstoffe sind Krankheitstreiber! *Ärztezeitung online* vom 21.11.2022, [www.aerztezeitung.de/Medizin/Kuenstliche-Suessstoffe-sind-Krankheitstreiber-434044.html](http://www.aerztezeitung.de/Medizin/Kuenstliche-Suessstoffe-sind-Krankheitstreiber-434044.html) ◆ [2] Debras C et al. (2022a): Artificial sweeteners and risk of cardiovascular diseases: results from the prospective NutriNet-Santé cohort. *BMJ* 2022; 378 doi: 10.1136/bmj-2022-071204 ◆ [3] Debras C et al. (2022b): Artificial sweeteners and cancer risk: Results from the NutriNet-Santé population-based cohort study. <https://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.1003950> ◆ [4] Rößler A: Leicht erhöhtes Krebsrisiko bei hohem Süßstoffkonsum. 28.03.2022 [www.pharmazeutische-zeitung.de/leicht-erhoehtes-krebsrisiko-bei-hohem-suessstoffkonsum-132186](http://www.pharmazeutische-zeitung.de/leicht-erhoehtes-krebsrisiko-bei-hohem-suessstoffkonsum-132186) ◆ [5] Suez J et al. (2022): Personalized microbiome-driven effects of non-nutritive sweeteners on human glucose tolerance. [www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0092867422009199](http://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0092867422009199) ◆ [6] Shil A, Chichger H (2021): Artificial Sweeteners Negatively Regulate Pathogenic Characteristics of Two Model Gut Bacteria, *E. coli* and *E. faecalis*. [www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8156656](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8156656) ◆ [7] Dalenberg JR et al. (2020): Short-Term Consumption of Sucralose with, but not without, Carbohydrate Impairs Neural and Metabolic Sensitivity to Sugar in Humans. [www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1550413120300577](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1550413120300577) ◆ [8] *Ärztblatt*: Erythrit könnte durch Störung der Thrombozytenfunktion Herz-Kreislauf-Erkrankungen provozieren, Stand: 28.02.2023, [www.aerzteblatt.de/nachrichten/141275](http://www.aerzteblatt.de/nachrichten/141275) ◆ [9] Vroni auf salala.de: Was ist Allulose? Ein neuer Zuckersatz macht Hoffnung. <https://salala.de/was-ist-allulose-ein-neuer-zuckersatz-macht-hoffnung/> (2021, aktualisiert am 07.06.2022) ◆ [10] Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR): Zuckersatz Allulose: Für eine gesundheitliche Bewertung als Lebensmittelzutat sind weitere Daten erforderlich. Stellungnahme Nr. 001/2020 des BfR vom 08.01.2020, [www.bfr.bund.de/cm/343/zuckersatz-allulose-fuer-eine-gesundheitliche-bewertung-als-](http://www.bfr.bund.de/cm/343/zuckersatz-allulose-fuer-eine-gesundheitliche-bewertung-als-)

[lebensmittelzutat-sind-weitere-daten-erforderlich.pdf](http://www.bfr.bund.de/cm/343/bfr-stellungnahmen-zu-suessungsmitteln.pdf) ◆ [11] Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR): BfR-Stellungnahmen zu Süßungsmitteln. Mitteilung Nr. 007/2023 vom 07.02.2023, [www.bfr.bund.de/cm/343/bfr-stellungnahmen-zu-suessungsmitteln.pdf](http://www.bfr.bund.de/cm/343/bfr-stellungnahmen-zu-suessungsmitteln.pdf) ◆ [12] Yunker AG et al. (2021): Obesity and Sex-Related Associations With Differential Effects of Sucralose vs Sucrose on Appetite and Reward Processing: A Randomized Crossover Trial. *JAMA Netw Open* 4 (9): e2126313. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2021.26313 ◆ [13] [www.bundesregierung.de/breg-de/service/publikationen/nationale-reduktions-und-innovationsstrategie-fuer-zucker-fette-und-salz-in-fertigprodukten-1829450](http://www.bundesregierung.de/breg-de/service/publikationen/nationale-reduktions-und-innovationsstrategie-fuer-zucker-fette-und-salz-in-fertigprodukten-1829450), Stand: 16.12.2020 ◆ [14] [www.bmel.de/DE/themen/ernaehrung/gesunde-ernaehrung/reduktionsstrategie/reduktionsstrategie-zucker-salz-fette.html](http://www.bmel.de/DE/themen/ernaehrung/gesunde-ernaehrung/reduktionsstrategie/reduktionsstrategie-zucker-salz-fette.html), Stand: 23.02.2023 ◆ [15] *Ärztblatt*: Süßstoff Sucralose unterdrückt in hoher Dosierung das zelluläre Immunsystem von Mäusen. [www.aerzteblatt.de/nachrichten/141763/Suessstoff-Sucralose-unterdrueckt-in-hoher-Dosierung-das-zellulaere-immunsystem-von-Mauesen](http://www.aerzteblatt.de/nachrichten/141763/Suessstoff-Sucralose-unterdrueckt-in-hoher-Dosierung-das-zellulaere-immunsystem-von-Mauesen), Stand: 17.03.2023 ◆ [16] Zani F et al. (2023): The dietary sweetener sucralose is a negative modulator of T cell-mediated responses. *Nature* 15.03.2023, [www.nature.com/articles/s41586-023-05801-6](http://www.nature.com/articles/s41586-023-05801-6) [alle abgerufen am 15.03.2023]

## Forts. von S. 7:

Quellen: [1] [www.bmel.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2023/024-lebensmittelwerbung-kinder.html](http://www.bmel.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2023/024-lebensmittelwerbung-kinder.html), Stand: 27.02.2023 ◆ [2] [www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/koalitionsvertrag-2021-1990800](http://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/koalitionsvertrag-2021-1990800) ◆ [3] [www.vzbv.de/sites/default/files/2022-02/Policy%20Brief%20vzbv%20AOK%20DANK.pdf](http://www.vzbv.de/sites/default/files/2022-02/Policy%20Brief%20vzbv%20AOK%20DANK.pdf) ◆ [4] [www.lebensmittelverband.de/de/presse/pressemitteilungen/werbeverbote-lebensmittelverband-fordert-wirksame-statt-symbolischer-massnahmen](http://www.lebensmittelverband.de/de/presse/pressemitteilungen/werbeverbote-lebensmittelverband-fordert-wirksame-statt-symbolischer-massnahmen), Stand: 27.02.23 ◆ [5] [www.lebensmittelzeitung.net/politik/nachrichten/kritik-an-gesetzesvorhaben-fdp-geht-oezdemir-plan-fuer-werbeverbote-viel-zu-weit-169949](http://www.lebensmittelzeitung.net/politik/nachrichten/kritik-an-gesetzesvorhaben-fdp-geht-oezdemir-plan-fuer-werbeverbote-viel-zu-weit-169949), Stand: 28.02.2023 ◆ [6] [www.tagesschau.de/inland/oezdemir-verbot-junkfood-werbung-101.html](http://www.tagesschau.de/inland/oezdemir-verbot-junkfood-werbung-101.html), Stand: 27.02.2023 ◆ [7] [www.bdsi.de/pressemitteilungen/details/plaene-von-bundesminister-oezdemir-bedeutet-ein-totalverbot-von-suesswarenwerbung/](http://www.bdsi.de/pressemitteilungen/details/plaene-von-bundesminister-oezdemir-bedeutet-ein-totalverbot-von-suesswarenwerbung/), Stand: 28.02.2023 ◆ [8] [www.bmel.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2021/056-werbung-lebensmittel-kinder.html](http://www.bmel.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2021/056-werbung-lebensmittel-kinder.html), Stand: 21.04.2021 ◆ [9] <https://www.vzbv.de/pressemitteilungen/kinderschutz-mehrheit-lehnt-werbung-fuer-ungesundes-ab>, Stand: 26.01.2023 ◆ [10] [www.unicef.de/informieren/aktuelles/presse/-/kindergesundheit-weltweit-in-gefahr/277592](http://www.unicef.de/informieren/aktuelles/presse/-/kindergesundheit-weltweit-in-gefahr/277592), Stand: 19.02.2020 ◆ [11] [www.who.int/publications/i/item/9789240051348](http://www.who.int/publications/i/item/9789240051348), Stand: 31.05.2022 ◆ [12] [www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/\\_Ministerium/Beiraete/agrarpolitik/wbae-gutachten-nachhaltige-ernaehrung.html](http://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/_Ministerium/Beiraete/agrarpolitik/wbae-gutachten-nachhaltige-ernaehrung.html), Stand: 21.08.2020 ◆ [13] [www.spiegel.de/wirtschaft/gesetz-gegen-kinderwerbung-man-will-ja-keine-gummibaerchen-verbieten-a-40102f31-64ab-4dc2-a2b5-9e8d8f7262ef](http://www.spiegel.de/wirtschaft/gesetz-gegen-kinderwerbung-man-will-ja-keine-gummibaerchen-verbieten-a-40102f31-64ab-4dc2-a2b5-9e8d8f7262ef), Stand: 05.03.2023 ◆ [14] [www.cochrane.de/news/werbeverbot-fuer-junkfood-was-sagt-die-evidenz](http://www.cochrane.de/news/werbeverbot-fuer-junkfood-was-sagt-die-evidenz), Stand: 03.03.2023 [alle abgerufen am 06.03.2023]

**Weder Erreger noch gesundheitsschädlich:  
Bovine Meat and Milk Factors**

Das DEUTSCHE KREBSFORSCHUNGSZENTRUM (DKFZ) hatte im Februar 2019 Erkenntnisse zu neuartigen Infektionserregern mit der Bezeichnung „Bovine Meat and Milk Factors“ (BMMF) vorgestellt. Sie sollen in den Fleisch- und Milchprodukten des europäischen Rindes vorkommen. Durch den Verzehr dieser Lebensmittel im frühen Säuglingsalter sollen Entzündungen im Darm- und Brustgewebe hervorgerufen werden, welche wiederum die Krebsentstehung Jahrzehnte nach der eigentlichen „Infektion“ fördern sollen. Das DKFZ zog daraus die Schlussfolgerung, Säuglinge nicht zu früh mit Kuhmilch zu ernähren.

Seitdem haben sich verschiedene Forschungsgruppen mit BMMF befasst, so dass das BUNDESINSTITUT FÜR RISIKOBEWERTUNG (BfR) und das MAX-RUBNER-INSTITUT (MRI) eine Neubewertung der Thematik vorgenommen haben.

Demnach sind BMMF keine neue Art von Erregern, sondern Varianten bereits bekannter und zum Teil bereits veröffentlichter DNA-Sequenzen. Außerdem kommen BMMF nicht nur in Milch- und Fleischprodukten vom europäischen Rind der Art *Bos taurus*, sondern auch in zahlreichen anderen Lebensmitteln vor, die sowohl tierischer als auch pflanzlicher Herkunft sind. Zusammenfassend und in Anbetracht der Gesamtheit der derzeit verfügbaren Daten sind gesundheitliche Beeinträchtigungen durch BMMF oder BMMF-DNA, die in Fleisch- oder Milchprodukten oder anderen Lebensmitteln enthalten sind, für Verbraucher:innen jeden Alters nicht zu erwarten.

Auf Grundlage der derzeit verfügbaren Studienergebnisse und Literatur empfehlen BfR und MRI auch weiterhin, Fleisch und Kuhmilch aufgrund ihrer spezifischen Mikronährstoffe als Bestandteil der Beikost für Säuglinge zu verwenden. Das Vermeiden bestimmter Lebensmittel im ersten Lebensjahr ist auch hinsichtlich der Allergieprävention nicht zu empfehlen.

Quelle: Gemeinsame Stellungnahme Nr. 036/2022 von BfR und MRI vom 30.11.2022, [www.openagrar.de/receive/openagrar\\_mods\\_00084159](http://www.openagrar.de/receive/openagrar_mods_00084159)

**Relaunch des V-Label**

Das V-Label, ein Qualitätssiegel für vegane und vegetarische Produkte, wurde überarbeitet. Die Siegel für „vegan“ und „vegetarisch“ unterscheiden sich zukünftig sowohl in der Farbgestaltung als auch in der Form stärker voneinander,



ein lang geheimer Verbraucherwunsch. Das neue Design wird ab sofort auf lizenzierten Produkten

verwendet. Für bereits hergestellte Produkte gibt es eine Übergangsfrist bis Ende 2023.

Mehr als 10.000 der über 12.000 in Deutschland lizenzierten Produkte tragen das V-Label „vegan“. Dieses präsentiert

sich weiterhin im gewohnten runden Gelb. Vegetarische Produkte tragen ein Label mit einem grünen, rechteckigen Hintergrund.

→ [www.v-label.eu/de/das-v-label](http://www.v-label.eu/de/das-v-label)

**So schmeckt die Zukunft: Veganes Ei mit Schale**

AM FRAUNHOFER INSTITUT FÜR VERFAHRENSTECHNIK UND VERPACKUNG in Freising hat die Ernährungswissenschaftlerin VERÓNICA GARCÍA-ARTEAGA *Neggst* entwickelt – das erste vegane Ei mit Schale. Die kompostierbare Eierschale besteht aus einem biologisch abbaubaren Kunststoff. Hinzu kommt wie beim tierischen Ei Calciumcarbonat. So lässt sich auch das vegane Ei einfach aufschlagen. Die Zutaten: Hülsenfrüchte, Gemüse und Pflanzenöl.

Das Eigelb enthält Pflanzenproteine beispielsweise aus Erbse und/oder Ackerbohne, Süßkartoffel, hochwertige Omega-3-Fettsäuren und Calcium. Ein komplexes Wechselspiel von Ionen und algenbasierten Hydrokolloiden sorgt dafür, dass das Eigelb einen kugelförmigen Dotter samt Dotterhaut ausbildet (ähnlich wie beim Bubble Tea). Das Eiklar besteht vor allem aus Proteinen und Hydrokolloiden – also Polysacchariden, die sich leicht zu einem Gel vernetzen. Diese können sogar dafür sorgen, dass sich das durchsichtige Eiklar ebenso wie beim Vorbild Hühnerei beim Kochen weiß verfärbt und verfestigt. Den Geschmack bringt Kala Namak (Kala Nun), ein Schwarzsatz mit hohem Schwefelgehalt.



Foto: [fraunhofer.de](http://fraunhofer.de)/Ragnar Schmuck

Bei Blindtests, bei denen Quiche und Muffins mit *Neggst* sowie Hühnerei serviert wurden, konnten mehr als 80 % der Probierenden nicht sagen, welches Produkt womit zubereitet wurde. 2021 wurde es Ernst: GARCÍA-ARTEAGA gründete gemeinsam mit Geschäftspartnern in Berlin das Lebensmittel-Startup *Neggst*. Die EUROPÄISCHE UNION unterstützte die Gründerin mit Mitteln aus dem Programm *InvestEU*. EU-Währungskommissar PAOLO GENTILONI bei einem Besuch Anfang 2023: „Es ist gut, dass das neue InvestEU-Programm diese Investitionen unterstützt, die sich auf grüne Technologien spezialisiert haben. So erhalten sie das notwendige Kapital, um in Innovation, Expansion und Arbeitsplätze zu investieren.“ GENTILONI war ebenfalls angetan von veganem Spiegelei und Rührkuchen.

Quellen: EU-Kommissar Gentiloni besucht das Startup *Neggst* in Berlin. EU-Nachrichten 2/2023 (02.02.2023), S. 6 ♦ [www.fraunhofer.de/de/forschung/aktuelles-aus-der-forschung/so-schmeckt-die-zukunft.html](http://www.fraunhofer.de/de/forschung/aktuelles-aus-der-forschung/so-schmeckt-die-zukunft.html) [abgerufen am 27.02.2023]

(AC)

Wer schlecht isst, kann oft nicht anders

## Ernährungsarmut in Deutschland

Eine nachhaltigere und gesündere Ernährung ist hierzulande mehr denn je eine Frage des Portemonnaies geworden. Menschen mit geringem Einkommen ernähren sich oft ungesünder, weil sie keine andere Möglichkeit haben, und sind von sozialer Ausgrenzung bedroht. Tafeln, Suppenküchen & Co. sind wesentlich für die Ernährungssicherung von Millionen Mitbürger:innen geworden und erfüllen Aufgaben, für die eigentlich der Sozialstaat zuständig ist. Zudem wird die Verteilung von Lebensmittelüberschüssen an Bedürftige häufig sogar als soziales, wirtschaftliches und ökologisches Win-Win dargestellt.

### Ein reiches Land, aber nicht für alle

In den letzten fünfzehn Jahren ist die Armutsquote in Deutschland tendenziell gestiegen, Pandemie und Inflation haben nun die Lage verschärft. 2021 lag sie bei knapp 17%: 13,8 Millionen Menschen waren davon betroffen [1,2]. Nach EU-Standards gilt eine Person als armutsgefährdet (einkommensarm), wenn ihr Einkommen weniger als 60 % des nationalen Median-Nettoäquivalenzeinkommens beträgt. 2021 waren das für einen Einpersonenhaushalt 1.251 Euro, für zwei Erwachsene mit zwei Kindern unter 14 Jahren 2.627 Euro im Monat [25]. Von Armut gefährdet oder betroffen sind vor allem Familien mit drei und mehr Kindern, Alleinerziehende, Beschäftigte im Niedriglohnssektor, nicht Erwerbstätige, Personen mit niedrigem Bildungsniveau oder Migrationshintergrund und ältere Menschen, vor allem Frauen.

Für diese Gruppen lässt sich eine „Vulnerabilität gegenüber Ernährungsarmut“ voraussagen [3,4]. Denn in Deutschland wissen wir nicht genau, wie viele Menschen von Ernährungsarmut tatsächlich betroffen sind. In Länder wie den USA und Kanada hat sich eine standardisierte Berichterstattung zur Ernährungssituation in Haushalten seit Jahren etabliert, hierzulande gibt es dagegen keine Statistik dazu, wie kürzlich die Bundesregierung bestätigte [5]. Auch aus diesem Grund spielt das Thema im öffentlichen Diskurs und in der Politik kaum eine Rolle.

### Wer schlecht isst, ist nicht selber schuld

Unser Lebensmittelkonsum wird durch individuelle sowie strukturelle Faktoren beeinflusst: unter anderem Geschmackspräferenzen, Wissen, sozioökonomischer Status, Lebensmittelangebot in der Schule, am Arbeitsplatz oder im Supermarkt, politische und wirtschaftliche Rahmenbedingungen wie die Regulierung von Lebensmittelwerbung und Lebensmittelsteuern. Die deutsche Politik hat in den letzten Jahren zunehmend Initiativen zur Förderung einer klimagerechten Ernährung umgesetzt. Doch in vielen Bereichen bleibt das Land im internationalen Vergleich zurück, zum Beispiel mit Bezug auf Regulierung von Lebensmittelwerbung und -angebot in Einzelhandel und öffentlichen Einrichtungen, Preisgestaltung zur Förderung gesunder Ernährung, Lebensmittelkennzeichnungen, oder Unterstützungsprogramme für Men-

schen mit niedrigem Einkommen. Dies sind die Ergebnisse einer systematischen Analyse der gesundheitsförderlichen Gesamtpolitik mithilfe des sogenannten *Food Environment Policy Index* [6]. Der *Wissenschaftliche Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz (WBAE)* des BUNDESMINISTERIUMS FÜR ERNÄHRUNG UND LANDWIRTSCHAFT stellte bereits in seinem 2020 erschienenen Bericht fest, dass „faire Ernährungsumgebungen“ in Deutschland eine zu geringe Rolle in den Diskussionen spielen – und die individuelle Verantwortung eine zu große [7].

### Steigende Lebensmittelpreise und die wahren Kosten einer gesunden Ernährung

Eine vor der Rekordinflation durchgeführte Studie schätzt die durchschnittlichen Kosten einer gesunden Ernährung in Deutschland bei einer Frau zwischen 166-192 Euro/Monat, bei einem Mann zwischen 213-247 Euro/Monat [8]. Ob eine Verbesserung der Situation durch den kürzlich angehobenen Mindestlohn (s. Kasten) erreicht wird, bleibt wegen der Inflation abzuwarten (Grafik S. 16). Auch inwieweit das neue Bürgergeld die Lage entspannen wird, ist mehr als fraglich. 2022 bezogen ca. 3,7 Millionen Menschen Arbeitslosengeld II, das seit Anfang 2023 vom Bürgergeld ersetzt wurde [9]. Die ALGII-Regelsätze für Erwachsene sahen zuletzt 449 Euro pro Person und Monat vor, mit dem Bürgergeld sind es 503 Euro/Monat geworden: 5,75 Euro am Tag für Lebensmittel, deren Preise seit dem Sommer 2021 unaufhaltsam steigen [16].

### Was bedeutet Ernährungsarmut?

Ernährungsarmut bezeichnet eine qualitativ oder quantitativ unzureichende Deckung des Nahrungsmittelbedarfs, verursacht von einem Mangel an Mitteln zum Erwerb von Nahrungsmitteln oder an Nahrungsmitteln selbst. Dies ist u.a. durch einen niedrigen sozioökonomischen Status, familiäre Verhältnisse und systemische Rahmenbedingungen mitbedingt [16]. Die Konsequenzen gehen weit über die materiellen Einschränkungen hinaus, weil Essen und Ernährung essenzielle gesellschaftliche Teilhabe-mechanismen sind. Wenn der Cappuccino im Café oder der Kantinenbesuch mangels finanzieller Mittel nicht möglich sind, bedeutet dies sozio-kulturelle Ausgrenzung. Damit hat Ernährungsarmut auch eine erhebliche soziale Dimension.

Der **Mindestlohn** gilt nicht für Auszubildende, Personen im freiwilligen Dienst, Teilnehmer:innen an Arbeitsförderungsmaßnahmen, Heimarbeiter:innen, Selbstständige, Minderjährige ohne abgeschlossene Ausbildung, Langzeitarbeitslose innerhalb der ersten sechs Monate nach Wiedereinstieg in den Arbeitsmarkt [26].

### Formen der Grundsicherung:

- 47 % beziehen ALGII
- 26 % Rente/Grundsicherung
- 20 % Hilfe nach dem Asylbewerberleistungsgesetz [27]



Im Januar 2023 lag die Lebensmittelteuerung im Vergleich zu Januar 2022 bei 20,2 % und somit weit über der gesamten Inflationsrate von 8,7 % [11]. Doch diese Durchschnittswerte spiegeln die Realität der Menschen nur begrenzt wider: Nahrungsmittel werden bereits seit Juni 2021 teurer. In einem 19-Monate-Vergleich (Juni 2021 zu Januar 2023) ergeben sich für manche Produktgruppen erheblich höhere Steigerungen: +100 % für Sonnenblumen- und Rapsöl (statt +69 % im Vergleich zu Januar 2022), +68 % für Weizenmehl (statt +56 %), +27 % für frischen Fisch (statt +17 %), +28 % für Eier (statt +17 %) sind nur wenige Beispiele [13]. Soziale Leistungen sollten ein menschenwürdiges Existenzminimum garantieren, Ernährung und soziale Teilhabe eingeschlossen. Aber die realen Kosten einer gesunden Ernährung spielen keine Rolle in der Bemessungsgrundlage der Regelsätze. Diese werden nach dem tatsächlichen Konsumverhalten der Bevölkerung bemessen – genauer: Nach den Ausgaben der Haushalte, die zwar ein niedriges Einkommen haben, aber noch keine Grundsicherung beziehen [14]. Stand Februar 2023 hat sich das beim Bürgergeld nicht geändert [15].

### Ernährung ist auch eine soziale Frage

Aus gesundheitlicher Perspektive ist das besonders relevant, da Menschen mit niedrigem sozioökonomischen Status ungünstigere Ernährungsmuster

aufweisen und öfter unter ernährungsbedingten Krankheiten leiden als besser situierte [7]. Unterernährung kommt in unserer Gesellschaft zwar selten vor, Übergewicht, Fettleibigkeit und Mikronährstoffmangel sind dagegen weit verbreitet. Den Menschen fehlt es nicht an Kalorien, viele sind aber mit Vitaminen oder Mineralstoffen kritisch unterversorgt [16]. Das ist für Kinder besonders gefährlich: In der Ernährung armutsgefährdeter Kinder fehlt es häufig an essenziellen Mikronährstoffen und diese Mängel stehen unter anderem im Zusammenhang mit einer geringeren kognitiven Funktion über den gesamten Lebensverlauf [17]. Ihre Chancen auf Bildungserfolge sind also von Anfang an niedriger, und die langfristigen Konsequenzen irgendwann nicht mehr aufzuholen – denn ein niedriges Bildungsniveau macht es wahrscheinlicher, dass sie auch als Erwachsene in Armut leben werden [18,19].

### Tafeln und Suppenküchen als neue Normalität

Von ehrenamtlichen Helfer:innen und privaten Spenden abhängige soziale Organisationen sind oft die letzte Möglichkeit für Menschen, die ihren Lebensmittelbedarf nicht mehr decken können. Diese Organisationen sind also wesentlich für die Ernährungssicherung von Millionen Mitbürger:innen geworden, jedoch ohne die Mittel oder das Ziel je gehabt

zu haben, alle Bedürftigen zu erreichen oder ihre Ernährungssicherheit langfristig zu gewährleisten [20-22]. Zudem beziehen fast alle Tafel- und Suppenküche-Nutzer:innen eine Form der Grundsicherung (s. Kasten S. 15) und gehören zur offiziell „bekämpften Armut“. Sie sind also erheblich auf Nahrungsmittelhilfe angewiesen, obwohl sie eigentlich abgesichert sein sollten. Die Nahrungssicherung von Menschen in prekären Lebenslagen erfolgt in Form einer stark dem Zufall überlassenen karitativen Nahrungsmittelhilfe [21,22]. Ein wiederaufkommendes Almosenwesen wird somit zu einem existenzsichernden Instrument des Sozialstaates und gesellschaftlicher Normalität, häufig sogar als lobenswerte Armutsmilderung und zugleich Lebensmittelrettung dargestellt: Als soziales, wirtschaftliches und ökologisches Win-Win-Win [23]. Das Gefährliche daran ist, dass echte Veränderung damit unnötig erscheint [21,24]. So gibt es Lebensmittel, die „gerettet“ werden sollen, weil zu viele Lebensmittel produziert werden, die zum Teil gar nicht verbraucht werden können. Und Armut lässt sich nicht mit Lebensmittelspenden bekämpfen.

### Handlungsoptionen einer vorsorgenden Verbraucherpolitik

Um diese Herausforderungen anzugehen, bieten sich grundsätzlich zwei Ansätze: Die Änderung individueller

Lebensstile durch Verhaltensprävention, und die Schaffung von Ernährungsumgebungen, die ein gesundes und nachhaltiges Ernährungsverhalten einfach und attraktiv gestalten. Diese Ansätze können durch unzählige Maßnahmen umgesetzt werden: Gesunde und gebührenfreie Verpflegung in Schulen und Kitas sowie für Bedürftigen in öffentlichen Ein-

richtungen, Nahrungsmittelhilfeprogramme für Haushalte mit niedrigem Einkommen, Anpassung der Berechnungsgrundlage des Bürgergeldes, eine gesundheitsförderliche Mehrwertsteuerreform, Einführung einer standardisierten Berichterstattung zu Ernährungsstatus, Ernährungswissen und Ernährungsverhalten in Haushalten, unter anderem. Die politische

Eine erste Version dieses Artikels ist im *Kritischen Agrarbericht 2023* [29] erschienen.

Verantwortlichkeit dieser Maßnahmen liegt auf verschiedenen Ebenen, die alle in der Verpflichtung stehen, aktiv zu werden. (Mon)

Quellen: S. 19

## Gesetz zu Lebensmittelkontaktmaterialien überarbeitungsbedürftig

### Test von Silikonbackformen

Die EU-Gesetzgebung fordert, dass alle Silikone sicher sind, die für den Lebensmittelkontakt genutzt werden. Anders als bei Kunststoffen gibt es jedoch keine detaillierten Regeln, wie die Einhaltung dieser allgemeinen Anforderungen nachzuweisen ist. Das BUNDESINSTITUT FÜR RISIKOBEWERTUNG [1] empfiehlt, dass der Massenverlust nach Erhitzen nicht mehr als 0,5 % betragen soll. Wenn in Laboren jedoch nicht nur der Massenverlust bestimmt, sondern auch die freigesetzten Stoffe untersucht werden, gibt das teilweise Anlass zur Besorgnis:

Zehn Verbraucherorganisationen aus Europa ließen insgesamt 44 Silikonbackformen im Labor prüfen. Eingekauft wurden diese im stationären Handel, in Discountern, in Online-Shops und auf Plattformen wie ALIEXPRESS, AMAZON und WISH. Es wurden mit jeder Form drei Migrationstests mit jeweils frischem Lebensmittelsimulanz durchgeführt und beim ersten und dritten Test wurde die Menge flüchtiger Verbindungen bestimmt [2]. Im dritten Migrationstest wurden außerdem die Konzentrationen bestimmter Einzelsubstanzen gemessen z.B. Cyclosiloxane, die auf der Liste

der SVHC (*Substances of Very High Concern*) stehen. Sieben (16 %) Backformen wurden als „grün“ bewertet, weil sie nicht mehr als 10 mg/kg flüchtige Verbindungen freisetzen, die Freisetzung in der dritten Messung im Vergleich zur ersten Messung nicht zunahm und keine besorgniserregenden flüchtigen Substanzen nachweisbar waren. Bei den 27 (63 %) als „gelb“ eingestuften Silikonformen wurden zwischen 10 und 30 mg/kg flüchtige Verbindungen freigesetzt, deren Mengen nahmen auch im dritten Test nicht ab und/oder es waren besorgniserregende Stoffe nachweisbar. Zehn (23 %) erhielten die Einstufung „rot“, weil sie mehr als 30 mg/kg flüchtiger Verbindungen abgaben oder die Freisetzung flüchtiger Verbindungen bei der dritten Messung höher war als bei der ersten. Daraus wurde gefolgert, dass das Material instabil und nicht zum wiederholten Erhitzen geeignet ist. In 36 Backformen (82 %) wurden besorgniserregende Stoffe nachgewiesen, darunter solche, die im Verdacht stehen, das Hormonsystem zu schädigen (z.B. Benzophenon und Dibutylphthalat) oder die als SVHC eingestuft wurden (z.B. Cyclotetrasiloxan). Die

Mengen waren so gering, dass eine Gesundheitsgefährdung unwahrscheinlich ist. Dass es auch besser geht, bewiesen Hersteller von acht Formen, die keine der untersuchten besorgniserregenden Stoffe freisetzen.

Das CHEMISCHE UND VETERINÄR-UNTERSUCHUNGSAMT MÜNSTER-EMSCHEER-LIPPE [3] veröffentlichte bereits 2021, dass Cyclosiloxane aus Backformen in Schokoladentarte nachgewiesen wurden und verglich die Messwerte mit denen von Lebensmittelsimulanzien wie Speiseöl oder Tenax.

Um eine mögliche Schadstofffreisetzung zu verringern, ist es wichtig zu wissen, wie die Formen zu verwenden sind, beispielsweise wie hoch eine Silikonform erhitzt werden darf. Die Gebrauchsanleitungen vieler Backformen waren wegen unverständlicher bzw. unlesbarer Piktogramme nur schwer nachzuvollziehen. Zu zwei Backformen, die bei ALIEXPRESS und WISH gekauft wurden, gab es keine Gebrauchsanweisung und zu den meisten Backformen von Online-Plattformen keine Hersteller-Kontaktinformationen, sodass Überwachungsbehörden die Verantwortlichen nicht ermitteln können.

Die europäische Verbraucherorganisation BUREAU EUROPÉEN DES UNIONS DE CONSOMMATEURS (BEUC) fordert, die Gesetzgebung für Lebensmittelkontaktmaterialien – speziell auch für Silikon, Papier und andere „Nicht-Kunststoff-Materialien“ – im Hinblick auf Sicherheit und Kennzeichnung unverzüglich zu verbessern und neue Werkzeuge zu entwickeln, um den Onlinehandel besser zu überwachen. (KEE/SL)

Quellen: [1] [www.bfr.bund.de/cm/343/bestimmung-von-fluechtigen-verbindungen-in-bedarfsgegenstaenden-aus-silikon.43597558.pdf](http://www.bfr.bund.de/cm/343/bestimmung-von-fluechtigen-verbindungen-in-bedarfsgegenstaenden-aus-silikon.43597558.pdf) ♦ [2] [www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0278691522003283](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0278691522003283) ♦ [3] <https://www.cvua-mel.de/index.php/aktuell/jahresberichte/255-jahresbericht-2021>, S. 125 [alle abgerufen am 16.02.2023]



Foto: Angela Clausen

Fehlende Kennzeichnung

## Nano in Lebensmitteln

Nahrungsergänzungsmittel zählen rechtlich zu den Lebensmitteln. Deshalb gilt in Bezug auf die Kennzeichnung von Nanopartikeln die Europäische Lebensmittelinformationsverordnung (VO (EU) 1169/2011, LMIV). Artikel 18 LMIV schreibt vor, dass alle Zutaten, die in Form technisch hergestellter Nanomaterialien vorhanden sind, im Zutatenverzeichnis eindeutig aufgeführt werden müssen. Und zwar muss auf die Bezeichnung solcher Zutaten in Klammern das Wort „Nano“ folgen. Unter „*technisch hergestelltem Nanomaterial*“ wird laut LMIV kurz zusammengefasst jedes absichtlich hergestellte Material in einer Größenordnung von 100 Nanometer (nm) und weniger verstanden. Da Lebensmittel, die mit Hilfe von Nanotechnologien hergestellt werden, als „*neuartig*“ gelten, unterliegen sie außerdem der Novel-Food-Verordnung (VO (EU) 2015/2283), sind also zulassungspflichtig.

Laut dem 2022 eingestellten Nanoportal „*Nanotechnologien im Alltag*“ des MINISTERIUMS FÜR LÄNDLICHEN RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ

BADEN-WÜRTTEMBERG gab es bis dahin kein auf dem europäischen Markt zugelassenes Nano-Lebensmittel. *NanoWatch*, die Produktdatenbank des BUND E.V., enthält 47 Produkte, vor allem Nahrungsergänzungsmittel mit Micellen oder in Nanokapseln. Diese sind nicht kennzeichnungspflichtig (siehe Kasten).

Eine aktuelle Untersuchung, durchgeführt von der ORGANISATION ASSOCIATION DE VEILLE ED D'INFORMATION CIVIQUE SUR LES ENJEUX DES NANOSCIENCES ET DES NANOTECHNOLOGIES (AVICENN) in Frankreich, wurde allerdings mehrfach fündig. Die Tests, die das Ergebnis einer 15-monatigen Untersuchungsarbeit waren, zeigten in 20 der 23 getesteten Alltagsprodukte, dass nicht gekennzeichnete, manchmal sogar gar nicht zugelassene Nano-Zutaten vorhanden waren. AVICENN berichtete im Dezember 2022 gleich von mehreren Lebensmitteln mit Nano-Zutaten ohne entsprechende Kennzeichnung. Dazu gehörte das Suppenpulver „*Soupe Douceur de 9 légumes*“ von KNORR, die „*Pâte feuilletée – 30 % MG*“ von HERTA, „*Jambon Les fines et*



*fondantes*“ von AOSTE, die Anfangsmilch „*Lait Optipro 0-6 Mois*“ von LABORATOIRE GUICOZ, das Nahrungsergänzungsmittel „*Vitamin C avec Rose hips*“ (Fa. SOLGAR). Alle enthielten nanoskaliges Siliciumdioxid (E 551), wobei der Zusatzstoff nicht auf der Zutatenliste erwähnt wird. Das ist legal, solange er keine technologische Wirkung mehr entfaltet (siehe Kasten). Laut AOSTE lassen sich die Siliziumdioxid-Nanopartikel in ihrem Schinken durch Verwendung des dem Schinken zugesetzten Kaliumnitrat (E 252) erklären.

Einige der Produkte könnten durchaus auch auf dem deutschen Markt zu finden sein. Eine ähnliche Untersuchung aus Deutschland ist der Autorin jedoch nicht bekannt.

Auch wenn im Prinzip also alles korrekt ist – widerspricht die Marktlage nicht dem, was der Gesetzgeber mit der Nano-Kennzeichnung ursprünglich wollte? (AC)

Quellen: *Veille Nanos par AVICENN: Sur 23 produits du quotidien testés par AVICENN, 20 contiennent des nanos, non étiquetés, parfois même non autorisés. Stand: 15.12.2022, <https://veillenanos.fr/enquete-avicenn-tests-nano-2022/> ♦ [www.bund.net/themen/chemie/nanotechnologie/nanoprodukte-im-alltag/nanoproduktendatenbank/](http://www.bund.net/themen/chemie/nanotechnologie/nanoprodukte-im-alltag/nanoproduktendatenbank/) (alle abgerufen am 27.12.2022)*

→ [https://veillenanos.fr/wp-content/uploads/2022/12/AVICENN\\_Rapport\\_complet\\_Enquetedenanos.pdf](https://veillenanos.fr/wp-content/uploads/2022/12/AVICENN_Rapport_complet_Enquetedenanos.pdf)

### Ausnahmen zur Kennzeichnungspflicht nach LMIV

Wenn es sich bei Stoffen, die nur unter bestimmten Bedingungen nicht in der Zutatenliste genannt werden müssen, um Nanomaterialien handeln würde, wäre eine Kenntlichmachung nicht erforderlich. Darunter fallen zum Beispiel Lebensmittelzusatzstoffe und Lebensmittelenzyme, die über eine Zutat in das Lebensmittel bzw. Nahrungsergänzungsmittel gelangen und im Enderzeugnis keine technologische Wirkung mehr haben oder als Verarbeitungshilfsstoffe eingesetzt werden. Verarbeitungshilfsstoffe gelten nicht als Zutaten, sondern sind Stoffe, die bei der Be- oder Verarbeitung von Lebensmitteln eingesetzt, aber wieder entfernt oder „inaktiviert“ wurden. Im Enderzeugnis dürfen dann nur noch unbeabsichtigte, technisch unvermeidbare und gesundheitlich unbedenkliche Rückstände enthalten sein, die sich auch nicht technologisch auf das Enderzeugnis auswirken.

Weiterhin findet keine Kennzeichnung von Nanopartikeln statt, wenn diese nicht absichtlich erzeugt wurden bzw. natürlicherweise vorliegen. So werden in Nahrungsergänzungsmitteln bereits sogenannte Nanokapseln beispielsweise aus Beta-Cyclodextrin (E459), Polysorbaten (E 432 – 436) oder Lecithin (E 322) eingesetzt. Sie sollen Vitamine und Mineralstoffe im Körper an die richtige Stelle bringen. Die Größe der Kapseln liegt zwar im Nanobereich, allerdings kommen sie auch natürlicherweise vor. Da sie keine neuartigen Eigenschaften besitzen und sich im Körper auflösen, werden sie nicht als Nanomaterialien eingestuft und unterliegen somit keiner Zulassungspflicht.

Materialien für die Kita

### Schlemmerküche mit Zwerg Nase: Kinderleicht zum Ernährungswissen

Zwei Studentinnen der FACHHOCHSCHULE MÜNSTER, LISA GÖDECKE (links im Foto) und RIEKE SUNDERMEYER, haben zum Einsatz für den Kita-Alltag die „Schlemmerküche mit Zwerg Nase“ entwickelt.



Abb. 1: Die Schlemmerküchen-Autorinnen Lisa Gödecke (links) und Rieke Sundermeyer. Foto: FH Münster / Dzemila Muratovic

Sie soll Kinder anregen, sich sinnlich und spielerisch mit der Ernährung zu befassen, und besteht aus einem Vorlesebuch, einem Bilderbuch, welches die Geschichte schön illustriert bietet (Abb. 2) und einem Aktionsbuch. Letzteres bietet verschiedene Mitmach-Ideen: Schritt-für-Schritt-Anleitungen für Rezepte wie einen Couscous-Salat (Abb. 3), das optisch sehr ansprechende „Blumenbrot“ (Abb. 4) sowie ein selbstgebasteltes Gedächtnis-Kartenspiel (Abb. 5).

Das Gesamtpaket richtet sich an Erzieher:innen und Eltern von Kindern im Alter von drei bis sechs Jahren oder auch älter. Die Geschichte ist angelehnt an das Märchen „Der Zwerg Nase“ von WILHELM HAUFF.



Abb. 2: Das illustrierte Bilderbuch zum Vorlesen

Gestartet war das Projekt im Oecotrophologie-Studium. Die Idee war im Seminar „Humanitäre Aktion“ bei Dr. JAN MAKURAT entstanden. Das Seminar bietet er in Zusammenarbeit

mit dem DRK-LANDESVERBAND WESTFALEN-LIPPE an. In mehreren Schritten wurde aus einer ersten Idee ein kindgerechtes und anwendbares Produkt.



Abb. 3: Schritt-für-Schritt-Anleitungen für Rezepte

Begleitet wurden die Autorinnen, die auch selbst gezeichnet haben, von einem Team des DRK-LANDESVERBANDES WESTFALEN-LIPPE, Kita-Fachkräften sowie ELEONORE KRETZ und Dr. JAN MAKURAT vom Fachbereich Oecotrophologie – Facility Management der FH MÜNSTER.



Abb. 4: Das „Blumenbrot“ für kreative Kita-Kinder

Der DRK-LANDESVERBAND WESTFALEN-LIPPE stellt die Hefte in rund 300 DRK-Kitas in seinem Einzugsgebiet zur Verfügung. Im Internet sind sie kostenfrei für alle Interessierten herunter zu laden. (AC)

Quelle: Pressemitteilung der Fachhochschule Münster vom 28.10.2022

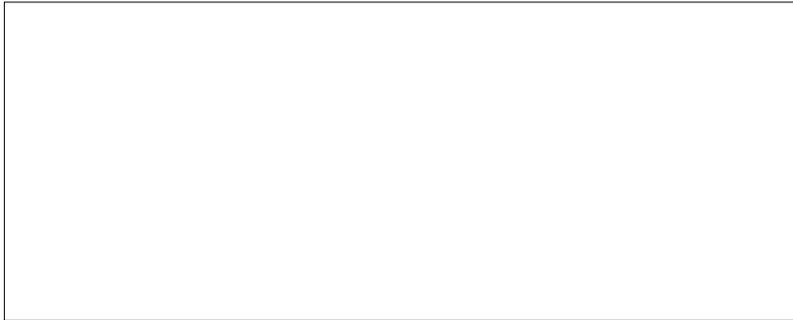
→ [www.fh.ms/schlemmerkueche](http://www.fh.ms/schlemmerkueche)



Abb. 5: Das selbstgebastelte Gedächtnis-Kartenspiel

### „Wer schlecht isst, kann oft nicht anders – Ernährungsarmut in Deutschland“, S. 15ff

[1] Paritätischer Gesamtverband (2022): Armutsbericht 2022. [www.der-paritaetische.de/themen/sozial-und-europapolitik/armut-und-grundsicherung/armutsbericht-2022](http://www.der-paritaetische.de/themen/sozial-und-europapolitik/armut-und-grundsicherung/armutsbericht-2022) • [2] Diakonie Deutschland (2021): Armut. [www.diakonie.de/wissen-kompakt/armut](http://www.diakonie.de/wissen-kompakt/armut) • [3] FÖS (2021): Ernährungsarmut: In Deutschland (k)ein Thema? [https://foes.de/publikationen/2021/2021-11-FOES\\_Ernaehrungsarmut\\_Teil\\_1.pdf](https://foes.de/publikationen/2021/2021-11-FOES_Ernaehrungsarmut_Teil_1.pdf) • [4] Pfeiffer, S et al. (2016): Hidden and Neglected: Food Poverty in the Global North-The Case of Germany. Hidden Hunger 115 • [5] Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage – Drucksache 20/3633 – Maßnahmen gegen Ernährungsarmut in Deutschland. <https://dserver.bundestag.de/btd/20/038/2003847.pdf> • [6] Geffert K, Klinger C, von Philipsborn P (2021): Ernährungspolitik und soziale Ungleichheit hängen zusammen. [www.en.ibe.med.uni-muenchen.de/mitarbeiter/mitarbeiter/philipsborn1/geffert\\_2021.pdf](http://www.en.ibe.med.uni-muenchen.de/mitarbeiter/mitarbeiter/philipsborn1/geffert_2021.pdf) • [7] WBAE (2020): Politik für eine nachhaltigere Ernährung. [www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/\\_Ministerium/Beiraete/agrarpolitik/wbaegutachten-nachhaltige-ernaehrung-kurzfassung.pdf](http://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/_Ministerium/Beiraete/agrarpolitik/wbaegutachten-nachhaltige-ernaehrung-kurzfassung.pdf) • [8] Kabisch S et al. (2021): Affordability of Different Isocaloric Healthy Diets in Germany – An Assessment of Food Prices for Seven Distinct Food Patterns. *Nutrients* 13(9) • [9] Statista (2023): Hartz IV: Anzahl der Leistungsempfänger von Arbeitslosengeld II und Sozialgeld im Jahresdurchschnitt von 2013 bis 2023. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/242062/umfrage/leistungsempfaenger-von-arbeitslosengeld-ii-und-sozialgeld/> • [10] [www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2023/03/PD23\\_078\\_62321.html](http://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2023/03/PD23_078_62321.html) • [11] Destatis (2023): Inflationsrate im Januar 2023 bei +8,7 %. [www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2023/02/PD23\\_069\\_611.html](http://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2023/02/PD23_069_611.html) • [12] Ragnitz J (2022): Gewinninflation und Inflationsgewinner. ifo Institut. [www.ifo.de/publikationen/2022/aufsatzzeitschrift/gewinninflation-und-inflationsgewinner](http://www.ifo.de/publikationen/2022/aufsatzzeitschrift/gewinninflation-und-inflationsgewinner) • [13] Berechnungen der VZ NRW auf Basis von Daten des Statistischen Bundesamtes (Verbraucherpreisindex, Preisentwicklung für Nahrungsmittel). [www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Preise/Verbraucherpreisindex/Tabellen/sonderauswertung-nahrungsmittel.html](http://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Preise/Verbraucherpreisindex/Tabellen/sonderauswertung-nahrungsmittel.html) • [14] Hans-Böckler-Stiftung (2014): Hartz-IV-Satz bleibt zurück. [www.boeckler.de/de/boeckler-impuls-hartz-iv-satz-bleibt-zurueck-7546.htm](http://www.boeckler.de/de/boeckler-impuls-hartz-iv-satz-bleibt-zurueck-7546.htm) • [15] BMAS (2022): Das neue Bürgergeld. [www.bmas.de/DE/Service/Gesetze-und-Gesetzesvorhaben/Buergergeld/buergergeld.html](http://www.bmas.de/DE/Service/Gesetze-und-Gesetzesvorhaben/Buergergeld/buergergeld.html) • [16] Penne T, Goedeme T (2021): Can low-income households afford a healthy diet? Insufficient income as a driver of food insecurity in Europe. *Food Policy* 99 • [17] Biesalski HK (2021): Ernährungsarmut bei Kindern – Ursachen, Folgen, COVID-19. *Akt Ernmedizin* 46(05) • [18] Gallegos D et al. (2021): Food insecurity and child development: A state-of-the-art review. *Int J of environmental research and public health* 18(17) • [19] Royer MF et al. (2021): Food Insecurity Is Associated with Cognitive Function: A Systematic Review of Findings across the Life Course. *Int J Translational Medicine* 1(3) • [20] Schoneville H (2018): Poverty and the transformation of the welfare (state) arrangement. *Social Work & Society* 16(2) • [21] Simmet A. et al. (2018): The German food bank system and its users – a cross-sectional study. *Int J of environmental research and public health* 15(7) • [22] Bazerghi C et al. (2016): The role of food banks in addressing food insecurity: A systematic review. *Journal of community health* 41(4) • [23] Pollard CM, Booth S (2019): Food insecurity and hunger in rich countries—it is time for action against inequality. *Int J of environmental research and public health* 16(10), 1804 • [24] Selke S (2013): The rise of foodbanks in Germany is increasing the commodification of poverty without addressing its structural causes. <https://blogs.lse.ac.uk/europpblog/2013/07/11/germany-foodbanks/> • [25] Destatis (2022): Relatives Armutsrisiko in Deutschland 2021. [www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2022/08/PD22\\_327\\_634.html](http://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2022/08/PD22_327_634.html) • [26] BMAS (2022): Allgemein gesetzlicher Mindestlohn. [www.bmas.de/DE/Arbeit/Arbeitsrecht/Mindestlohn/mindestlohn.html](http://www.bmas.de/DE/Arbeit/Arbeitsrecht/Mindestlohn/mindestlohn.html) • [27] Tafel (2021): Die Tafel. Zahlen & Fakten [www.tafel.de/presse/zahlen-fakten](http://www.tafel.de/presse/zahlen-fakten) • [28] Monetti S (2023): Ernährungsarmut in Deutschland, kritischer-agrarbericht.de/fileadmin/Daten-KAB/KAB\_2023/KAB\_2023\_331\_337\_Monetti.pdf [alle abgerufen am 28.02.2023]



## Termine

- **Dortmund** • bis **27.08.2023** – Ausstellung „Foodprints“ – [www.dasa-dortmund.de/ausstellungen/foodprints](http://www.dasa-dortmund.de/ausstellungen/foodprints) • **Köln** • **22./23. April 2023** – Veggieinale & Fair Goods – [www.veggienale.de](http://www.veggienale.de) • **Köln** • **23.-25. April 2023** – Internationale Süßwarenmesse – [www.ism-cologne.de](http://www.ism-cologne.de) • **Online** • **4.-6. Mai 2023** – VDD-Bundeskongress: Ernährung zwischen Mangel und Überfluss – <https://vdd-bundeskongress-digital.de/startseite> • **Bochum** • **6. Mai 2023** – FKE-Ernährungstag – Kinderernährung im Fokus – [www.klinikum-bochum.de/fachbereiche/kinder-und-jugendmedizin/forschungsdepartment-kinderernaehrung/fke-kinderernaehrungstag.html](http://www.klinikum-bochum.de/fachbereiche/kinder-und-jugendmedizin/forschungsdepartment-kinderernaehrung/fke-kinderernaehrungstag.html) • **Gießen** • **12./13. Mai 2023** – UGB-Tagung Ernährung aktuell – [www.ugb.de/tagung](http://www.ugb.de/tagung) • **Hamburg** • **22. Mai 2023** – Food Innovation Camp – [www.foodinnovationcamp.de](http://www.foodinnovationcamp.de) • **Bregenz** • **1.-3. Juni 2023** – Nutrition 2023: Ernährungstherapie ohne Grenzen – [www.nutrition-congress.org](http://www.nutrition-congress.org) • **Online** • **6. Juni 2023** – IFPE-Akademie FREE: „Wie (un)gesund ist Soja?“ – <https://ifpe-giessen.de/veranstaltungen/ifpe-akademie-free-wie-ungesund-ist-soja/> • **Online** • **14. Juni 2023** – Vernetzungsveranstaltung Gesundheitsfördernde und nachhaltige Seniorenernährung – [www.seniorenverpflegung.nrw/seniorenveranstaltungen](http://www.seniorenverpflegung.nrw/seniorenveranstaltungen) • **Online** • **28. Juni 2023** – Reizdarm – die neue Pandemie – <https://buchung.daem.de/Seminar/> -> Seminarreihe Ernährungsmedizin aktuell • **Online** • **23. August 2023** – Offener Fachtag „Essen und Trinken bei Hitze“ der Seniorennetzungsstelle NRW – [www.seniorenverpflegung.nrw/seniorenveranstaltungen](http://www.seniorenverpflegung.nrw/seniorenveranstaltungen)

## Internet

### Interessantes im Netz

Werbeschränken für Ungesundes – Kinder umfassend schützen. Video-Aufzeichnung des Verbraucherpolitischen Forums

[www.vzbv.de/termine/werbeschränken-fuer-ungesundes-kinder-umfassend-schuetzen](http://www.vzbv.de/termine/werbeschränken-fuer-ungesundes-kinder-umfassend-schuetzen)



Neuaufgabe WHO Nährwertprofile [www.who.int/europe/publications/i/item/WHO-EURO-2023-6894-46660-68492](http://www.who.int/europe/publications/i/item/WHO-EURO-2023-6894-46660-68492)



Mit Essen spielt man nicht [www.verbraucherzentrale.nrw/knackpunkt\\_1\\_2013](http://www.verbraucherzentrale.nrw/knackpunkt_1_2013)



Öffentliche Kommentierung der lebensmittelbezogenen DGE-Ernährungsempfehlungen [www.dge.de/fbdg](http://www.dge.de/fbdg)



Universität Göttingen: Was heißt hier Bio? [www.biokompetent.de](http://www.biokompetent.de)



Wussten Sie schon, dass Ihnen immer mehrere ältere Jahrgänge des **Knack•Punkt** im Internet als PDF-Datei kostenlos zur Verfügung stehen? Die jeweilige Ausgabe muss nur mindestens ein Jahr alt sein. Aktuell können Sie jetzt das Heft 2/2022 herunterladen.

Nutzen Sie den folgenden Link oder den abgedruckten QR-Code:

→ [www.verbraucherzentrale.nrw/knackpunkt\\_2\\_2022](http://www.verbraucherzentrale.nrw/knackpunkt_2_2022)

