

Knack•Punkt

Aktuelles für Multiplikatoren im Bereich Ernährung



Aktuelles aus Nordrhein-Westfalen

Speiseinsekten mit Kennzeichnungsmängeln und Regelungslücken

Einführung des Nutri-Scores in Deutschland: Diskussion um die Berechnung

Neue Milch-Marke: Erstmals haben Verbraucher mitbestimmt

Fragen aus der Beratung

Was ist bei der Weihnachtsbäckerei mit den Kleinsten zu beachten?

Neues aus Wissenschaft und Praxis

WBAE-Gutachten zu nachhaltiger Ernährung

Recht und Gesetz

Freilaufkühe mit grüner Seele

3 Editorial

Kurzmeldungen

- 3 Patientenleitlinie zu Operationsmöglichkeiten bei Adipositas
- 3 Mit „Klimasternen“ zu einer nachhaltigeren Ernährung
- 3 Arnsberg: Blaues Band gegen Lebensmittelverschwendung
- 3 Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie: Online-Konsultationen

Aktuelles aus Nordrhein-Westfalen

- 4 Marktcheck: Wie gesund sind Gemüsechips?
- 4 Oberhausen hält traurigen Diabetes-Rekord
- 4 Nahrungsergänzungsmittel: Informationen in sechs Sprachen
- 4 Masterstudiengang „Sport, Bewegung und Ernährung“ in Köln
- 5 Speiseinsekten mit Kennzeichnungsmängeln und Regelungslücken
- 6 Einführung des Nutri-Scores in Deutschland: Diskussion um die Berechnung
- 7 Milch in NRW in Zeiten von Corona
- 8 Neue Milch-Marke: Erstmals haben Verbraucher mitbestimmt

Fragen aus der Beratung

- 9 Was ist bei der Weihnachtsbäckerei mit den Kleinsten zu beachten?

Schwerpunkt

- 10 Was macht wie satt?

Neues aus Wissenschaft und Praxis

- 14 Kampf gegen Lebensmittelbetrug: OPSON IX
- 14 Warum Grünkohl Frost braucht
- 14 Wie wirken Polyphenole aus Obst und Gemüse?
- 14 Risiko-Nutzen-Analyse für Fleischersatz am Beispiel von Insekten
- 15 WBAE-Gutachten zu nachhaltiger Ernährung
- 16 Ruf nach einer Ernährungsstrategie 2050 für die Schweiz
- 17 Biodiversität und Nachhaltigkeit

Recht und Gesetz

- 18 Freilaufkühe mit grüner Seele

Bücher und Medien

- 19 Lebensmittelhygiene: Hätten Sie's gewusst?

19 Quellenverzeichnis

20 Termine

Internet

- 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) 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.

Herausgeberin:

Verbraucherzentrale NRW e.V.
Mintropstraße 27 • 40215 Düsseldorf

Federführend für die Arbeitsgemeinschaft „Kooperation Verbraucherinformation im Ernährungsbereich in Nordrhein-Westfalen“, gefördert durch das Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen.

Kooperationspartner:

- AOK Nordwest
- AOK Rheinland/Hamburg
- Landesvereinigung der Milchwirtschaft NRW e.V.
- Landwirtschaftskammer NRW
- Rheinischer LandFrauenverband e.V.
- Westfälisch-Lippischer Landfrauenverband e.V.
- STADT UND LAND e.V.
- Universität Paderborn, Ernährung und Verbraucherbildung
- Verbraucherzentrale NRW e.V.

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

Texte:

Angela Clausen (AC)¹, Nora Dittrich (ND)¹,
Mechthild Freier (mf)², Charlotte van Gember³,
Frank Maurer⁴, Florian Rösler³,
Elisabeth van Thiel (EVT)¹

¹ Verbraucherzentrale NRW e.V.

² Fachjournalistin für Ernährung, Karsenbroich

³ Landwirtschaftskammer NRW

⁴ Landesvereinigung der Milchwirtschaft Nordrhein-Westfalen e.V., Krefeld

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

Bezugsbedingungen:

Jahresabonnement (6 Hefte) Inland 18,00 €, Ausland 26,00 € inklusive Versand, gegen Rechnung. Der Bezugszeitraum des Abonnements beträgt zwölf Monate und verlängert sich um weitere zwölf Monate, wenn der Abonnementvertrag nicht spätestens zwei Monate vor Ende des Bezugszeitraums gekündigt wird. Die Kündigung des Abonnementvertrags hat schriftlich zu erfolgen. Die vollständigen Bezugsbedingungen sind nachzulesen unter → www.verbraucherzentrale.nrw/knackpunkt oder können bei uns angefordert werden.

Nächste Ausgabe:

Dezember 2020, Redaktionsschluss 15. November 2020

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 Leserinnen und Leser,

in den letzten beiden Monaten ist wieder viel passiert und es geht weiter: Im November 2020 soll in Deutschland der (freiwillige) Nutri-Score kommen und schon sind wieder Forderungen aus der Wirtschaft laut geworden, die dahinterstehenden Berechnungen zu ändern. Dem hat das Max-Rubner-Institut allerdings eine klare Absage erteilt. Mehr zur Berechnung des Nutri-Score erfahren Sie bei uns auf S. 6f.

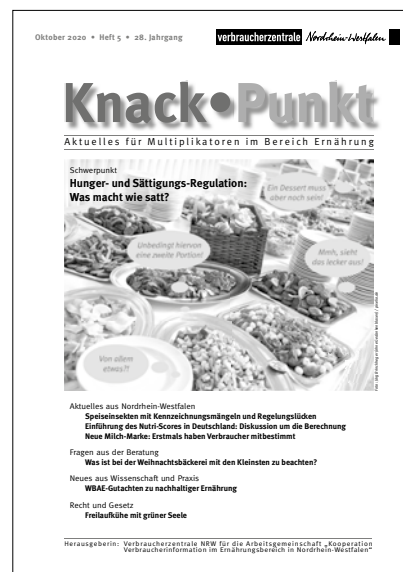
Eine bewertende Nährwertkennzeichnung bei der Entscheidung für ein Lebensmittel ist das eine. Viel wichtiger noch ist aber für viele die Frage, ob das Lebensmittel, die Mahlzeit auch ausreichend sättigt – vor allem bei einer reduzierten Kalorienaufnahme. Daher widmen wir uns im Schwerpunktartikel dieses Heftes (S. 10ff) der Hunger-Sättigungs-Regulation. Tatsächlich weiß man immer noch nicht so genau, was dabei alles eine Rolle spielt, auch wenn schon viele zur Sättigung beitragende Faktoren erkannt wurden und inzwischen auch die Einflüsse aus der Umgebung wie beispielsweise die Raumtemperatur Berücksichtigung finden. Offen ist aber, welche Rolle die Psyche spielt. Zur Theorie, dass eine Regulations-

störung im Gehirn bzw. die Nichtbewältigung von Stress zu einem Überessen führt, gibt es noch reichlich Forschungsbedarf. Würde tatsächlich die Psyche die wesentliche Rolle bei der Entstehung von Übergewicht spielen, wären Ernährungsinterventionen an dieser Stelle vermutlich nahezu unwirksam.

Wir berichten über das WBAE-Gutachten (S. 15f) zur nachhaltigen, gesunden Ernährung, welches eine umfassende Neuausrichtung und Stärkung des Politikfeldes Ernährung mit Blick auf Gesundheit, Soziales, Umwelt und Tierwohl fordert. Die Schweiz ist schon einen Schritt weiter und hat eine eigene Ernährungsstrategie veröffentlicht (S. 16).

Zu mehr Nachhaltigkeit und Tierwohl passt direkt ein Marktcheck der Verbraucherzentralen, der sich dem Angebot an Insekten haltigen Lebensmitteln widmet. Das Fazit: Vor allem angesichts der Preise dürfte es noch ein weiter Weg sein, bis Insekten zu einer nachhaltigeren Ernährung in Europa beitragen. Und wir ärgern uns genau wie viele Verbraucher/-innen über den Begriff „Freilaufkühe“ (S. 18).

Nicht zuletzt haben wir uns schon mal über das weihnachtlichen Backen



Gedanken gemacht. Für Sie als Multiplikatoren ist es ja wichtig, Informationen frühzeitig zu bekommen, um sie noch in der praktischen Arbeit umsetzen zu können. Dabei geht es um Teignaschen, Eiweißkleber für Lebkuchenhäuschen und Glitzer-Deko für Plätzchen (S. 9).

Eine spannende Lektüre und einen entspannten Herbst wünscht

Ihre Redaktion

Kurzmeldungen

Patientenleitlinie zu Operationsmöglichkeiten bei Adipositas

Mit der Zahl der adipösen Menschen in Deutschland steigt auch die Zahl der Patienten mit einem Typ-2-Diabetes, für den die Adipositas einer der wichtigsten Risikofaktoren ist. Umgekehrt kann sich der Zuckerstoffwechsel verbessern, wenn Patienten es schaffen Gewicht zu verlieren – auch wenn dies durch einen chirurgischen Eingriff geschieht. Die neue Patientenleitlinie zur Chirurgie der Adipositas widmet sich daher ausführlich auch dem metabolischen Aspekt der möglichen Operationen – eine fachlich fundierte und verständliche Orientierungshilfe für Betroffene und Angehörige. (AC)

→ awmf.org/leitlinien/detail/ll/088-001.html

Mit „Klimasternen“ zu einer nachhaltigeren Ernährung

Forscher der LEUPHANA-UNIVERSITÄT LÜNEBURG haben gezeigt, dass die Abbildung des Nutri-Score und die Darstellung von „Klima-Sternen“

(eine stark vereinfachte Angabe der CO₂-Emissionen einer Mahlzeit) zu häufigeren Entscheidungen für die Gemüse- statt der Fleisch-Variante bei Lasagne führt. Dies trifft vor allem bei nachhaltigkeitsmotivierten Personen zu, während starke Fleischesser dieses Nudging weitgehend ignorierten. Die Studie kann kostenlos heruntergeladen werden. (AC)

→ leuphana.de/forschung/aktuell/ansicht/datum/2020/05/19/mit-klimasternen-zu-einer-nachhaltigen-ernaehrungsweise.html

Arnsberg: Blaues Band gegen Lebensmittelverschwendung

In der Stadt Arnsberg kennzeichnen Eigentümer ihre zum Pflücken und Zugreifen freigegebenen Obstbäume und Beerensträucher mit einem in den Stadtbüros erhältlichen, ein Meter langen blauen „Arnsberg“-Band (alternativ: mit einem breiten blauen Geschenkband). Vorbeispazierende können sich dann am Obst bedienen, das sonst hängenbleiben, herabfal-

len und verfaulen würde. Es signalisiert den Vorbeikommenden, dass Zugreifen hier erwünscht ist. Nach der Erntezeit sollen die Bänder wieder abgenommen werden, um ggf. im kommenden Jahr wiederverwendet zu werden. Mit der Aktion „Arnsberger Band“ möchte die Stadt einen Beitrag zur Reduktion von Lebensmittelverschwendung leisten. (AC)

Quelle: Arnsberger Blaues Band: Mach deine Früchte zum Geschenk. Pressemeldung vom 06.08.2020

Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie: Online-Konsultationen

Bis zum 31. Oktober finden die Konsultationen zur Aktualisierung der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie statt. Die Bevölkerung ist eingeladen, ihre Stellungnahmen mit dem Stichwort „Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie“ per E-Mail an nachhaltigkeitsdialog@bpa.bund.de zu übermitteln. (AC)

→ www.bundestkanzlerin.de/bkin-de/aktuelles/startschuss-fuer-konsultation-zur-deutschen-nachhaltigkeitsstrategie-1794556

Marktcheck: Wie gesund sind Gemüsechips?

Knabberprodukte aus Hülsenfrüchten, Gemüse und gepufftem Getreide wie Maisflips, Linsen- oder Kichererbsenchips erobern die Märkte, werben mit Aussagen wie „weniger Fett“, „ballaststoffreich“ oder „hoher Proteingehalt“. Aber sind sie wirklich eine sinnvolle Alternative zu herkömmlichen Kartoffelchips und Erdnussflips? Die VERBRAUCHERZENTRALE NRW hat im Mai 2020 Kalorien-, Fett- und Salzgehalt von 80 verschiedenen Produkten verglichen.

Leider bieten nur wenige Produkte eine echte Kalorienersparnis. Der häufig beworbene niedrigere Fettgehalt lässt nicht automatisch auf einen niedrigeren Kaloriengehalt schließen. Die Chips aus Hülsenfrüchten fallen vor allem durch ihren hohen Salzgehalt (1,5 g pro 60 g-Portion) auf, während die Varianten aus Gemüse viel Fett enthalten – häufig sogar mehr als klassische Kartoffelchips. Die besten Ergebnisse erzielen gepuffte Snacks, aber auch hier lohnt sich ein Blick auf die Nährwertangaben. Das Fazit: Chips oder Snacks aus Roter Bete, Pastinaken, Süßkartoffeln, Mais, Bohnen, Linsen oder Erbsen sind nicht gesünder als Kartoffelchips oder Erdnussflips. Übrigens wird die auf den Verpackungen genannte Portionsgröße von 30 g meist überschritten. Füllen sich Verbraucher kleine Portionen selber ab, kommen sie auf etwa 60 g, so die Ergebnisse einer bundesweiten repräsentativen Befragung der VERBRAUCHERZENTRALEN im Jahr 2017.

Die Ergebnisse, eine Fotostrecke und der Untersuchungsbericht stehen im Internet.

→ verbraucherzentrale.nrw/wissen/lebensmittel/gesund-ernaehren/sind-gemuese-chips-gesuender-als-kartoffelchips-und-erdnussflips-50752

Oberhausen hält traurigen Diabetes-Rekord

Im „Gesundheitsreport 2020“ hat die AOK RHEINLAND/HAMBURG Zahlen zur (geschätzten) Diabetesprävalenz zwischen Rhein und Ruhr ermittelt. Danach sind 8,2 % der Bewohner dieser Region an Diabetes mellitus Typ 2 erkrankt. Den traurigen Rekord in 2017 hält Oberhausen mit 9,8 %, gefolgt vom Kreis Wesel und Mülheim an der Ruhr (jeweils 9,7 %). Am geringsten ist die Prävalenz in Bonn (6,1 %) und Köln (6,3 %). Der Bericht bestätigt, was diese Unterschiede vermuten lassen: Der sozioökonomische Status gehört zu den Risikofaktoren für Diabetes. Es sind mit 9,3 % deutlich mehr Menschen an Diabetes erkrankt, die Arbeitslosengeld II beziehen (inkl. Familienmitglieder) als Berufstätige und deren Familienmitglieder (5,6 %).

Der Gesundheitsreport basiert auf Routinedaten der AOK RHEINLAND/HAMBURG und des INSTITUTS FÜR BETRIEBLICHE GESUNDHEITSFÖRDERUNG sowie auf Daten aus einer Reihe von externen Quellen. Die Angaben zur Prävalenz stammen aus dem Gesundheitsatlas des WISSENSCHAFTLICHEN INSTITUTS DER AOK und sind repräsentativ für die Gesamtbevölkerung in der Region.

MATTHIAS MOHRMANN, Vorstandsmitglied der AOK RHEINLAND/HAMBURG dazu: „Der im Jahr 2018 im Koalitionsvertrag beschlossene Nationale Diabetes-Plan muss endlich umgesetzt werden. Es bedarf einer ganzheitlichen Strategie. Gesundheitsförderung, Prävention und Früherkennung

müssen so ausgebaut werden, dass das Versorgungsangebot flächendeckend, gruppenspezifisch und qualitativ weiterentwickelt wird. Auch vor dem Hintergrund moderner digitaler Möglichkeiten. Ungleichen Gesundheitschancen muss dabei entgegengewirkt werden.“ Die AOK fordert in diesem Zusammenhang seit langem eine verbindliche Zuckerreduktionsstrategie und die verbindliche Einführung von Lebensmittelkennzeichnungen (Nutri-Score, s. S. 6). Zudem sollten ungesunde Lebensmittel, die sich speziell an Kinder richten, mit einem Werbeverbot belegt werden.

Quelle: aok.de/pk/rh/inhalt/gesundheitsreport-2020/ [abgerufen am 28.08.2020]

Nahrungsergänzungsmittel: Informationen in sechs Sprachen

Die VERBRAUCHERZENTRALE NRW bietet zum Thema Nahrungsergänzungsmittel zwei ihrer Faltblätter, „Appetit auf Pillen“ und „Das Geschäft mit der Gesundheit“ in inzwischen sechs Sprachen. Erhältlich sind sie natürlich in Deutsch, aber auch in Englisch, Arabisch, Russisch, Polnisch und Türkisch. Die Übersetzung wurde vom BUNDESMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG UND LANDWIRTSCHAFT für das Portal → klartext-nahrungsergaenzung.de gefördert.

Zusätzlich gibt es Checklisten zu Lebensmittelverpackungen und Internetshopping auf Deutsch, Englisch, Arabisch, Russisch und Farsi.

Alle Flyer können im Internet heruntergeladen werden.

→ verbraucherzentrale.nrw/fluechtlingshilfe/mehrsprachige-infos-fuer-fluechtlinge
→ klartext-nahrungsergaenzung.de

Masterstudiengang „Sport, Bewegung und Ernährung“ in Köln

Mit Beginn des Wintersemesters 2021/2022 bietet die DEUTSCHE SPORTHOCHE SCHULE KÖLN (DSHS) einen neuen Masterstudiengang „M.Sc. Sport, Bewegung und Ernährung“ an, der berufsbegleitend in vier Semestern zum Abschluss führt. Der neue Studiengang vereint die Disziplinen Sport, Bewegung und Ernährung und nutzt die Synergieeffekte der drei Fachrichtungen. Er entspricht damit dem steigenden Bedarf an Fachkräften in diesen Bereichen und schließt die Lücke im bisherigen Studienangebot.

Der Studiengang richtet sich an Absolvent/-innen eines ersten sport-, bewegungs- oder ernährungswissenschaftlichen Studiums mit einer mindestens einjährigen Berufserfahrung in einem abschlussrelevanten Sport-, Bewegungs- bzw. Ernährungsbereich. Je nach Vorerfahrung erweitern und vertiefen die Studierenden zunächst ihre Kenntnisse in der jeweils anderen Disziplin. In weiterführenden Veranstaltungen geht es dann um ein differenziertes Verständnis der Synergieeffekte der drei Disziplinen und deren Relevanz in unterschiedlichen Handlungsfeldern – jeweils bezogen auf den Leistungs-, Breiten-, Freizeit- und Gesundheitssport. Durch eine individuelle Studienschwerpunktsetzung kann das Studium den angestrebten beruflichen Zielen angepasst werden.

Quelle: DSHS-Pressemeldung vom 22.07.2020

→ dshs-koeln.de/sporternaehrung

(AC)

Marktcheck der Verbraucherzentralen

Speiseinsekten mit Kennzeichnungsmängeln und Regelungslücken

Ganz langsam finden sie ihren Platz im Supermarktregal: Heuschrecken, Mehlwürmer und Co. als Zutat in Nudeln, Proteinriegeln, Müslis oder als gewürzte Snacks. Sie sind neuartige Lebensmittel, deren Zulassung in Europa noch aussteht, es gelten Übergangsregelungen (s. **Knack•Punkt** 6/2018, S. 10ff). Die VERBRAUCHERZENTRALEN überprüften in einem Marktcheck 32 insektenhaltige Lebensmittel (davon alleine 16 Snacks) aus dem stationären Handel auf Nährwerte, Kennzeichnung und Werbeaussagen. Das Ergebnis: Die Allergen Kennzeichnung ist lückenhaft. Es fehlen Hinweise, ob die Produkte bei der Herstellung erhitzt wurden. Teils wird mit unzulässigen nährwertbezogenen Angaben geworben. Einige Produkte sind stark zucker- oder salzhaltig und allesamt sind sie sehr teuer.

Sicherheitsbedenken bei fehlenden Verwendungshinweisen

Insektenhaltige Lebensmittel können krankmachende Keime enthalten. Um deren Sicherheit zu gewährleisten, sollten die eingesetzten Speiseinsekten entweder erhitzt oder einem anderen Verfahren, wie einer Hochdruckbehandlung, unterzogen werden. Gesetzliche Vorgaben dafür gibt es bislang noch nicht. Bei fast 60 % der im Marktcheck überprüften Produkte war nicht ersichtlich, ob die Speiseinsekten bei der Herstellung erhitzt oder anderweitig zur Keimabtötung behandelt wurden. Die VERBRAUCHERZENTRALEN fordern daher die Hersteller auf, das Keimabtötungsverfahren zu kennzeichnen und gegebenenfalls auf ein notwendiges Erhitzen vor dem Verzehr hinzuweisen.

Kennzeichnung möglicher Allergene lückenhaft

Bei Allergikern gegen Schalen- und Krustentiere, Hausstaubmilben und Weichtiere kann der Verzehr von Speiseinsekten eine allergische Reaktion auslösen. Derzeit ist eine entsprechende Allergen Kennzeichnung nicht verpflichtend. Bei allen im Marktcheck untersuchten Lebensmitteln wurde

auf eine mögliche allergische Reaktion bei bestehender Schalen- und Krustentierallergie hingewiesen. Dagegen fand sich lediglich bei 72 % der Produkte ein entsprechender Hinweis für Hausstaubmilben-Allergiker und nur bei knapp der Hälfte ein Hinweis für Weichtierallergiker. Bei einigen Insekten Snacks waren Gluten und Soja als Allergene gekennzeichnet, was vermutlich auf die Fütterung der Insekten zurückzuführen ist, da der Darm üblicherweise mitverzehrt wird. Die VERBRAUCHERZENTRALE NRW rät daher vor allem Personen mit einer bestehenden Allergie auf Schalen- und Krustentiere, Weichtiere und Hausstaubmilben zur Vorsicht beim Verzehr von Speiseinsekten. Sie hält einen verpflichtenden Allergenhinweis für notwendig.

Werbeangaben zum Teil fehlerhaft

Zwölf der überprüften Insektenprodukte trugen insgesamt 20 eindeutig unzulässige nährwertbezogene Angaben. So wurden beispielsweise zahlreiche Produkte als „reich an Protein“ beworben, obwohl der gesetzlich vorgeschriebene Mindestgehalt an Eiweiß nicht enthalten war. Auch die Auslobung von Vitaminen und Mineralstoffen, deren tatsächlicher Gehalt dann aber nicht in der Nährwerttabelle aufgeführt wird, ist nicht erlaubt. Die VERBRAUCHERZENTRALEN fordern Hersteller auf, gesetzeskonform zu kennzeichnen. Darüber hinaus sollte die Lebensmittelüberwachung insektenhaltige Lebensmittel stärker auf unzulässige Angaben kontrollieren und Kennzeichnungsmängel konsequent ahnden.

Nutzen fraglich und teuer

Viele der im Rahmen des Marktchecks geprüften insektenhaltigen Lebensmittel sind in ihrem Nutzen in Frage zu stellen. Denn sie enthalten oft einen sehr geringen Insektenanteil, aber teils viele süßende Zutaten oder viel Salz. Zudem sind

Insektenprodukte, allen voran die Snacks, viel zu teuer. In der Marktstichprobe wurden Durchschnittspreise von mehr als 43 € pro 100 Gramm erhoben.

Verbesserung von Angebot und Verbraucherakzeptanz

Die schon seit längerem erwartete EU-Zulassung der als neuartiges Lebensmittel beantragten Insekten würde aus Sicht der VERBRAUCHERZENTRALEN vor allem Klarheit bei der Vermarktung und Transparenz für Verbraucher schaffen, sowie dem gesundheitlichen Verbraucherschutz dienen. Speiseinsekten könnten bei Zulassung mit klaren rechtlichen Vorgaben und einer Produktion in Deutschland sogar zu nachhaltig produzierten regionalen Produkten werden.

In Anbetracht der Akzeptanzprobleme in der breiten Bevölkerung ist derzeit offen, welchen Marktanteil Speiseinsekten künftig in Deutschland haben werden.

Es besteht noch Forschungs- und Regelungsbedarf hinsichtlich:

- der Übertragung potentieller Zoonose- und anderer Krankheitserreger,
- Stoffen, die die Aufnahme von Nährstoffen beeinträchtigen (Antinutritiva),
- der Verwendung von Lebensmittelresten als Insektenfutter, die Nährwertprofile und gegebenenfalls die Sicherheit beeinflussen können und
- „tierfreundlicher“ Insektenhaltung und -tötung.

Somit wären dann auch einheitliche Kontrollen durch die Lebensmittelüberwachung möglich. (AC)

Quelle: Insekten essen. Marktcheck der Verbraucherzentralen im stationären Handel, Stand: Oktober 2020, verbraucherzentrale.nrw/marktcheck-insekten ♦ ec.europa.eu/food/safety/novel_food/authorisations/summary-applications-and-notifications_en [abgerufen am 28.09.2020]



Foto: Verbraucherzentrale Bayern

Farbige Nährwertkennzeichnung

Einführung des Nutri-Scores in Deutschland: Diskussion um die Berechnung

Der *Nutri-Score*, ein fünfstufiges, farbiges Nährwertkennzeichnungsmodell, wurde in Frankreich von der SANTÉ PUBLIQUE FRANCE, einer Behörde im Geschäftsbereich des französischen Gesundheitsministeriums, entwickelt und soll im Herbst 2020 nach Inkrafttreten der entsprechenden Verordnung auch deutschlandweit als freiwillige, erweiterte Nährwertkennzeichnung eingeführt werden. Er ergänzt die bereits bestehenden Pflichtkennzeichnungen wie die Nährwerttabelle.

Nach einer repräsentativen Umfrage des BUNDESMINISTERIUMS FÜR ERNÄHRUNG UND LANDWIRTSCHAFT (BMEL) im Sommer 2019 schnitt das Nährwertlogo mit den farbig unterlegten Buchstaben A bis E bei den befragten Verbrauchern als bestes von insgesamt vier Nährwertkennzeichnungsmodellen ab. Testaufgaben zeigten, dass der *Nutri-Score* im Vergleich am besten verstanden wurde. Dem mehrheitlichen Verbrauchervotum folgend, fiel die Entscheidung, auch hier in Deutschland diese freiwillige, vereinfachte Nährwertkennzeichnung einzuführen und den notwendigen Rechtsrahmen zu schaffen.

Im Verlauf des Rechtsetzungsprozesses in diesem Jahr haben Vertreter der deutschen Lebensmittelindustrie wie der LEBENSMITTELVERBAND DEUTSCHLAND nach Angaben von FOODWATCH das BMEL aufgefordert, die Bewertungskriterien des *Nutri-Scores* zu modifizieren und den Algorithmus anzupassen. FOODWATCH erhielt über einen Antrag nach dem Informationsfreiheitsgesetz ein Dokument des BMEL an das MAX-RUBNER-INSTITUT (MRI), in dem es das MRI mit der Prüfung mehrerer Forderungen des Lebensmittelverbands auf ihre wissenschaftliche Rechtfertigung hin beauftragte. Die Forderungen zur Anpassung des *Nutri-Scores* beinhalten tierische Proteinquellen gleich zu behandeln, Sonderregelungen für Fleisch analog zu Käse zuzulassen, Kartoffeln, ungesättigte Fettsäuren

Forderungen des Lebensmittelverbands Deutschland

und mehr Pflanzenöle zu berücksichtigen, Nüsse, Kerne und Ölsaaten gleich zu behandeln, Vollkornprodukte differenziert zu betrachten, ungesüßte Kräuter- und Früchtetees mit Wasser gleichzustellen, Saftschorlen besser zu bewerten sowie kleinere Verzehrsmengen und nicht nur 100 g bzw. 100 ml zu berücksichtigen.

Keine Modifizierung des Algorithmus nötig

Wie aus einem Hintergrundpapier von FOODWATCH zu den Lobbyforderungen hervorgeht, stellte das MRI im Rahmen seiner Bewertung bei der Mehrheit der Forderungen keinen Handlungsbedarf oder ernährungsphysiologische Gründe für eine Modifikation der *Nutri-Score*-Berechnung fest. Auch die Berücksichtigung kleinerer Verzehrsmengen wurde als nicht sinnvoll erachtet, da sich der *Nutri-Score* auf 100 g bzw. ml bezieht und die Zusammensetzung des Produkts unabhängig von der Verzehrsmenge bzw. Portionsgröße ist. Auf die Forderung hin, Fruchtsäfte einer anderen Berechnungskategorie, den „festen Lebensmitteln“ zuzuschreiben, kam das MRI zu dem Schluss, dass auch diese Forderung ernährungsphysiologisch nicht sinnvoll ist und Fruchtsäfte weiterhin als Getränk berechnet werden sollen. Bei Käse besteht ohne

So funktioniert die Berechnung des Nutri-Scores

Die Hersteller berechnen den Score selbst. Dabei müssen sie genaue Vorgaben einhalten, um eine korrekte, einheitliche Berechnung zu gewährleisten. Die SANTÉ PUBLIQUE FRANCE kontrolliert die richtige Verwendung und kann bei Nichteinhaltung Strafen gegen Hersteller erlassen.

Für die Berechnung werden die Mengen verschiedener Bestandteile in 100 g bzw. ml des Produkts ermittelt. Günstige Inhaltsstoffe, die eine positive gesundheitliche Wirkung haben können (Ballaststoffe, Proteine, Anteil an Obst, Gemüse und Nüssen) werden mit eher ungünstigen Inhaltsstoffen, deren übermäßige Zufuhr mit einem erhöhten Erkrankungsrisiko einhergehen kann (Brennwert, gesättigte Fettsäuren, Salz, Zucker) verrechnet. Für die verschiedenen Inhaltsstoffe gibt es gewichtete Plus- und Minus-Punkte, die eine Gesamtpunktzahl ergeben, die in eine kombinierte Farb- und Buchstabenskala von grün „A“ bis rot „E“ übersetzt wird. Die negativ bewerteten Bestandteile haben eine mögliche Punktwertung zwischen null und zehn Punkten, die positiv bewerteten zwischen null und fünf Punkten. Die Punktschwellen der positiven Bestandteile wird von der Punktschwellen der negativen Bestandteile abgezogen und ergibt die Gesamtpunktzahl. Je geringer die Gesamtpunktzahl ausfällt, desto höher ist die Nährwertqualität des Lebensmittels.

Getränke unterliegen einer anderen Bewertung, da sie von festen Lebensmitteln unterschieden werden. Wasser bekommt als einziges Getränk grundsätzlich die Bewertung A. Zudem gibt es Sonderfälle und eine Differenzierung bei der Berechnung, die Käse und zugesetzte Fette betreffen. Damit Käsesorten, die eiweißreich und damit häufig auch reich an Calcium sind, mit einem weiteren ernährungsphysiologisch günstigen Aspekt berechnet werden können, werden bei Käse die Positiv-Punkte für Protein immer (im Gegensatz zu einer Punktschwelle bei anderen Produkten) in der Bewertung berücksichtigt. Bei der Bewertung von zugesetzten Fetten wird das Punkteschema für Fettsäuren anhand des Verhältnisses der gesättigten Fettsäuren zum Gesamtfett berechnet, um Unterschiede in der Fettqualität aufzuzeigen.

Das BMEL bietet auf seiner Internetseite die übersetzte Markensatzung zur Verwendung des Logos „Nutri-Score“ der SANTÉ PUBLIQUE FRANCE sowie einen Fünf-Schritte-Plan für Lebensmittelunternehmer, die sich registrieren und den *Nutri-Score* verwenden wollen.

→ bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/Flyer-Poster/nutri-score-unternehmen.pdf

eine Modifikation über die geschaffene Sonderregelung im Gegensatz zu Fleischprodukten keine ausreichende Differenzierung, um eine ernährungsphysiologisch günstigere Produktauswahl treffen zu können. Aus Sicht des MRI ist der Algorithmus wissenschaftlich fundiert und nachvollziehbar sowie die aktuell verwendete und z.T. differenzierte Berechnungsgrundlage geeignet, um die Wahl von ernährungsphysiologisch günstigeren Lebensmitteln in einer Produktkategorie zu erleichtern.

Die Bundesregierung stellt außerdem in einer Antwort auf eine kleine Anfrage der FDP-Bundestagsfraktion (Juli 2020) klar, dass eine Änderung des Algorithmus immer das Ziel haben muss, die Differenzierbarkeit der Lebensmittel mit dem *Nutri-Score* zu erhöhen und es nicht das Ziel ist, bestimmte Produkte oder Produktgruppen grundsätzlich günstiger zu bewerten. Wenn Forderungen zur Anpassung des Algorithmus nach einer Auswertung des MRI ernährungswis-

senschaftlich begründet sind und dem Ziel einer erweiterten Nährwertkennzeichnung entsprechen, würde die Bundesregierung diese in die Diskussion mit der SANTÉ PUBLIQUE FRANCE einbringen, aktuell bestünde jedoch kein Anlass dazu.

Fazit

Der *Nutri-Score* ist wie jedes vereinfachte Bewertungssystem, das mehrere Faktoren berücksichtigt, nicht perfekt. Es gibt Vor- und Nachteile. Nachteilig ist beispielsweise, dass Inhaltsstoffe wie Vitamine und Mineralstoffe oder Zusatzstoffe wie Süßungsmittel nicht einberechnet werden. Das Nährwertkennzeichen kann daher nicht alle Ernährungsfragen berücksichtigen. Da hilft nur der zusätzliche Blick auf die Zutatenliste. Trotzdem stellt der *Nutri-Score* ein verlässliches Hilfsmittel dar, um ernährungsphysiologisch günstigere Lebensmittel innerhalb einer Lebensmittelkategorie auf einen Blick zu erkennen. Er ist leicht verständlich, kann Einfluss auf

die Energie- und Nährstoffzufuhr nehmen, adressiert eine breite Bevölkerung und erhöht die Vergleichbarkeit zwischen verschiedenen Produkten.

Das fordert die Verbraucherzentrale NRW

Der Rechtsetzungsprozess zum *Nutri-Score* sollte zügig abgeschlossen werden, damit der *Nutri-Score* zeitnah in Deutschland eingeführt und flächendeckend verwendet werden kann. Diskussionen über mögliche Anpassungen des Bewertungssystems hinter dem *Nutri-Score*, wie von Teilen der Lebensmittelwirtschaft gefordert, müssen an anderer Stelle und europaweit einheitlich geführt werden. Daran anknüpfend braucht es ein einheitliches, flächendeckendes und europaweites Nährwertkennzeichnungsmodell, welches für alle Hersteller Pflicht ist. Sonst droht ein Flickenteppich aus unterschiedlichen Darstellungen, die beim Einkauf kaum helfen, Produkte miteinander zu vergleichen. (ND)

Quellen: S. 19

Märkte im Wandel

Milch in NRW in Zeiten von Corona

Corona bestimmte in den vergangenen Monaten auch das Geschehen auf dem NRW-Milchmarkt. Für die Milchwirtschaft in NRW gab es keinen *Shutdown* – im Gegenteil: Sowohl bei Erzeugern als auch Molkereien stand die ausreichende Versorgung mit hochwertigen Lebensmitteln an erster Stelle. Rohstoffherzeugung und -verarbeitung mussten weiterlaufen – die Kühe haben ja nicht aufgehört, Milch zu geben. Die LANDESVEREINIGUNG DER MILCHWIRTSCHAFT NRW (MILCH NRW) hielt in *Lockdown*-Zeiten Kontakt zu Milcherzeugern, Molkereien und milchverarbeitenden Unternehmen und berichtete zur aktuellen Lage an das Landwirtschaftsministerium. Die NRW-Molkereiunternehmen hatten weitreichende Maßnahmen getroffen, um ihre Mitarbeiter/-innen zu schützen und die Arbeitsfähigkeit der Betriebsstätten zu erhalten.

Um Betriebe im Milchbereich in der Corona-Pandemie zu unterstützen, hat sich Bundeslandwirtschaftsministerin KLÖCKNER bei der

EU-Kommission für Beihilfen zur privaten Lagerhaltung von Butter und Magermilchpulver eingesetzt. Mit diesem Instrument werden Molkereien in die Lage versetzt, diese Produkte sowie Käse vorübergehend zu lagern, dafür einen Ausgleich zu bekommen und bei besserer Marktsituation – vor allem bei wieder anlaufendem Exportgeschäft – verkaufen zu können.

Sorge bereitete die veränderte Situation am Markt. Während es im Einzelhandel zu einer massiv erhöhten Nachfrage nach haltbaren Produkten gekommen war – so die Daten aus dem Handelspanel des Marktforschungsunternehmens NIELSEN für das erste Halbjahr 2020 –, gab es deutliche Einbrüche im Export- und Gastronomiebereich. Laut AGRARMARKT INFORMATIONS-GESELLSCHAFT MBH (AMI) waren bei Milch und Milchprodukten kaum Preisveränderungen festzustellen. Kleine und mittelständische Unternehmen, die Direktvermarktung von Milch und Käse auf landwirtschaftlichen Betrieben sowie

Betreiber von Milchtankstellen erleben zum Teil jedoch ein großes Plus an Kundschaft und verkaufter Warenmenge. Dies zeigte sich anhand einer Befragung von rund 50 Betrieben durch MILCH NRW.

Nach Informationen der ZENTRALE MILCHMARKT-BERICHTERSTATTUNG (ZMB) hat die Corona-Pandemie die Einkaufszahlen von Milchprodukten im deutschen Lebensmitteleinzelhandel verändert. Bei Konsummilch ergab sich eine deutliche Zunahme um 4,8 %. Es stiegen die Marktanteile von Bio- und Weidemilcherzeugnissen. In den meisten Produktkategorien sind die Umsätze stärker gewachsen als die Absätze. Zudem wurde während des *Lockdowns* verstärkt zu höherpreisigen Varianten und auch zu Bioprodukten gegriffen.

Die Corona-Krise konnte auch positive Aspekte aufzeigen: Die Wichtigkeit einer nachhaltigen und regionalen Erzeugung von Basislebensmitteln – unter Einbeziehung der gesamten Kette von der Erzeugung bis zur Verarbeitung – rückt nun bei vielen wieder mit mehr Wertschätzung in den Fokus.

Autor: Frank Maurer,
Landesvereinigung der Milchwirtschaft NRW e.V.

Regionalität, Tierwohl und Vergütung der Landwirte

Neue Milch-Marke: Erstmals haben Verbraucher mitbestimmt

Als Verbraucher mitentscheiden, wie sich Qualität und Preis eines Lebensmittels zusammensetzen – das ist nun zum ersten Mal in Deutschland gelungen und das Produkt (eine Bio-Weidemilch) ist im Juli 2020 in den Handel gekommen. Mehr als 9.300 Verbraucher/-innen haben über zahlreiche Kriterien wie Tierhaltung, Regionalität, Vergütung der Landwirte und die Verpackungsart per Onlinefragebogen abgestimmt. Die unverbindliche Preisempfehlung der ersten Verbraucher-Milch liegt bei 1,45 Euro pro Liter.

Das Produkt der Verbrauchermarke „Du bist hier der Chef“ wird in vielen REWE- und TEGUT-Märkten sowie einigen NAHKAUF-Filialen in Hessen und den umliegenden Bundesländern verkauft. In NRW ist die Milch bisher vor allem in Ostwestfalen erhältlich. Der Store-Finder (s. Links) hilft bei der Suche.

So wünschen sich Verbraucher eine gute Milchkuhhaltung

Im Online-Fragebogen zur Milch gab es mehrere Fragen mit verschiedenen Auswahlmöglichkeiten. Vorab ist der anteilige Preis für jede Wahlmöglichkeit einsehbar – so ist von Anfang an ersichtlich, wie sich der Endpreis verändert, wenn die Entscheidung beispielsweise auf Bio- statt konventionelle Milchproduktion oder eine besonders faire Vergütung für die Landwirte fällt. 94 % der beteiligten Verbraucher haben sich für die Weidehaltung der Kühe (= im Sommer mindestens vier Monate tagsüber auf der Weide) entschieden. In dieser Zeit besteht das Futter hauptsächlich aus frischem Gras und wird durch Kraftfutter aus

regionalem Anbau ergänzt. Heu und Silage dürfen die Landwirte nur außerhalb der Vegetationsperiode von Frischgras füttern.

Auch dass es Bio-Milch sein soll, war mit 86 % der Stimmen eindeutig.

Den Tieren soll es ganz besonders gut gehen, das lässt sich klar aus den Abstimmungsergebnissen ablesen: 66 % der Teilnehmenden haben für das höchstmögliche zur Auswahl gestellte Tierwohl – „ausgezeichnetes Tierwohl“ – gestimmt, weitere 20 % für die zweithöchste Kategorie („sehr gutes Tierwohl“). Das Tierwohl wird mit einem wissenschaftlich entwickelten Bewertungssystem bestimmt, das unabhängig von der neuen Verbrauchermarke erarbeitet worden ist. Dieses Bewertungssystem berücksichtigt eine Vielzahl von Kriterien wie die Tiergesundheit, die Qualität und Intensität der Tierbetreuung, die Größe, Beschaffenheit und Sauberkeit des Stalls, das Stallklima, das Vorhandensein von Auslaufflächen und soziale Kontakte der Tiere mit einem Punkte-System. Die Punktevergabe wird jedes Jahr erneut durch externe Prüfer vorgenommen.

Die Verbrauchermarke – eine Initiative nach französischem Vorbild

Ganz nach dem Vorbild der französischen Marke „C'est qui le patron?“ gibt der 2019 in Deutschland gegründete Verein DU BIST HIER DER CHEF interessierten Konsumenten die Möglichkeit, über Kriterien wie die Haltung der Tiere, den Produktionsprozess, die Vergütung der Landwirte und auch die Nachhaltigkeit der Verpackung mitzubestimmen. Ein externes Kontrollinstitut überprüft jährlich, ob die teilnehmenden Betriebe die vertraglich vereinbarten Konditionen einhalten.

In Frankreich sind bereits mehr als 30 Lebensmittel auf dem Markt, über deren Herstellungsbedingungen seit 2016 abgestimmt wurde. Die Produktpalette reicht dort von Salaten, Butter und Fleisch bis hin zu Schokolade, Pizza und Wein. Die Entscheidung, welche Produkte in Deutsch-

land als nächste angeboten werden, liegt auch bei den Verbrauchern, die auf der Internetseite ihre Wünsche äußern können. Aktuell läuft eine Befragung zu Eiern (siehe Link ganz unten).

Die Kennzeichnung dieser Milch

Kurze Erläuterungen der Erzeugungskriterien finden sich direkt auf der Verpackung. Weitergehende Informationen, z.B. über teilnehmende Landwirte und die Molkerei, stehen auf der Internetseite der Initiative. Diese sind über einen QR-Code auf der Packung direkt aufrufbar.

Der bereits während der Befragung erkennbare Endpreis wird als unverbindliche Preisempfehlung auf die Milchpackung gedruckt: Damit ist erkennbar, ob der Handel die Milch teurer oder günstiger anbietet. Der Verein erhält 5 % der Umsätze, im Fall der Milch sind dies 7 Cent pro Packung.

Bewertung

Die VERBRAUCHERZENTRALE NRW begrüßt den Ansatz der Initiative DU BIST HIER DER CHEF, Verbraucher mitbestimmen zu lassen, wie ihre Lebensmittel erzeugt werden sollen. Es zeigt sich bei Umfragen immer wieder, dass Verbrauchern Tierwohl und faire Löhne für die Erzeuger wichtig sind. Die bunte Werbewelt um industriell hergestellte Produkte verschleiert aber oft die tatsächlichen Produktionsbedingungen und den harten Preiskampf, der Tiere, Umwelt und Erzeuger benachteiligt. Die Fragebögen machen transparent, welche Auswirkungen Änderungen der Produktionsbedingungen, zum Beispiel mehr Tierwohl, auf den Preis haben. So wissen Verbraucher genauer, warum sie mehr für das Lebensmittel bezahlen und was sie dafür bekommen. Die kurzen Erläuterungen auf der Verpackung sind beim Einkauf verfügbar und somit eine wertvolle Hilfe. Durch den QR-Code lassen sich weitere Informationen noch im Supermarkt leicht recherchieren. (EvT/AC)

→ dubisthierderchef.de

→ dubisthierderchef.de/store-finder

→ verbraucherzentrale.nrw/wissen/lebensmittel/lebensmittelproduktion/neue-milchmarke-erstmals-haben-verbraucher-mitbestimmt-50036

→ dubisthierderchef.de/produkte/produkt-fragebogen-eier



Frage

Was ist bei der Weihnachtsbäckerei mit den Kleinsten zu beachten?



Rohen Teig naschen beim Keksebacken, Finger ablecken nach Dekorieren mit Zuckerschäum und alles mit buntem Glitzer bestreut: Was sollte man beim Backen mit kleinen Kindern und in der Kita beachten?

Sich vor dem Kochen und Backen die Hände zu waschen, ist die wichtigste Regel für die Hygiene in der Küche. Das wissen auch die Kleinsten schon. Aber wie geht es danach weiter?

Dass rohe Eier z.B. wegen möglicher Salmonellen nicht gegessen werden sollten und deswegen roher Kuchenteig keine gute Idee ist, ist vielen ebenfalls bekannt. Aber so ein einfacher Mürbeteig, nur aus Mehl, Fett und Zucker?

Shigatoxin-Bildner in Mehl

Im Januar 2020 hat das BUNDESINSTITUT FÜR RISIKOBEWERTUNG (BfR) mitgeteilt, dass zusätzlich zu den bekannten Küchenhygiene-Regeln auch Hinweise im Umgang mit Mehl zu beachten sind, da in Mehlproben von Weizen, Dinkel und Roggen immer wieder Shigatoxin-bildende *Escherichia coli* wie EHEC nachgewiesen wurden. Diese Bakterien werden erst durch Kochen, Braten und Backen bei einer Kerntemperatur von mindestens 70°C über 2 min abgetötet.

- Hände nach Kontakt mit Mehl gründlich mit Wasser und Seife waschen und sorgfältig abtrocknen.
- Kontakt zwischen Mehl und Lebensmitteln zum direkten Verzehr nach Möglichkeit vermeiden, dabei verschiedene Bretter, Teller, Schüsseln und Rührgeräte verwenden bzw. nach Kontakt mit Mehl abwaschen.
- Flächen und Gegenstände nach Kontakt mit Mehl gründlich mit Spülmittel und warmen Wasser reinigen und abtrocknen.
- Kuchen- und Keksteig nicht ungebacken verzehren.

Lebkuchenhäuschen und der Eiweißkleber

Auf zahlreichen fertig zu kaufenden Bastelsets für Lebkuchenhäuschen findet sich der Hinweis, dass noch

ein Eiklar benötigt wird, um dieses zusammen mit Puderzucker aufzuschlagen. Die entstehende feste Spritzglasur wird zum Verkleben der einzelnen Teile und zum Dekorieren benutzt.

Auf Nachfrage teilte das BfR der VERBRAUCHERZENTRALE NRW mit, dass beim Aufschlagen von rohen Eiern Salmonellen oder Campylobacter von der Schale in das Eiklar gelangen können. Salmonellen können im Eiklar überleben und sich unter Umständen auch vermehren. Auch im getrockneten Eischnee an den Lebkuchenhäusern ist ein Vorkommen von Salmonellen möglich. Eine Vermehrung darin ist aufgrund des hohen Zuckergehalts unwahrscheinlich.

Deshalb besteht in Deutschland ein geringes Risiko, dass Personen mit nicht vollständig ausgebildeter oder geschwächter Immunabwehr bei der Herstellung oder durch Verzehr von Lebkuchenhäusern mit Eischnee an einer Salmonellose erkranken. Zum Schutz vor Infektionen sollten daher bei der Herstellung die üblichen Hygieneregeln im Umgang mit rohen Eiern beachtet werden. Besonders empfindliche Personengruppen wie z.B. Kinder unter 5 Jahren sollten darüber hinaus vorsichtshalber weder den frischen noch den getrockneten Eischnee verzehren und bei der Lebkuchenhäusbackerei und -verzierung auch nicht ihre Finger ablecken.

Unsere Empfehlung: Zumindest beim Backen und Verzieren mit Kleinkindern und empfindlichen Personen sollten Sie im Handel erhältlichen essbaren Lebensmittelkleber verwenden. Dieser besteht in der Regel aus Wasser, dem Verdickungsmittel Carboxymethylcellulose und Konservierungsstoffen, teilweise ist zusätzlich Glukosesirup enthalten.

Es glitzert doch so weihnachtlich

Vorweg: Nicht jeder Glitzer ist zum Essen geeignet. Nicht verwechseln sollte man das sogenannte „edible“ (essbare) Glitzer (Lebensmittel) mit dem „non-toxic“ (nicht giftigen) Glitzer. Non-toxic-Glitzer ist nur für den Kontakt mit Lebensmitteln geeignet und sollte deshalb nicht auf Plätzchen

oder Kuchen aufgebracht werden, die gegessen werden sollen. Die Verpackungen sind jedoch recht ähnlich. Beide Varianten werden im Internet häufig angeboten. Lebensmittelkontaktmaterialien nach Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 tragen das nebenstehende Zeichen.

Welche Zutaten sind es, die im essbaren Glitzer so schön funkeln? Es ist die glatte Oberfläche der Träger Zucker, Gelatine, Maisstärke oder Gummi arabicum, die das Licht reflektieren. Die Farbstoffe Titandioxid (E171, siehe **Knack•Punkt** 3/2020, S. 15), Eisenoxid (E172) und Aluminium (E173) verstärken diesen Effekt, da sie die Lichtbrechung durch ihre reflektierenden und silbrig- oder goldglänzenden Eigenschaften unterstützen. Für roten oder grünen Glitzer werden noch weitere Farbstoffe zugegeben. Die verwendeten Farbstoffe für gefärbten Glitzer sind teilweise sogenannte Azofarbstoffe. Diese können bei entsprechend veranlagten Menschen Pseudoallergien auslösen und sind vermutlich an der Auslösung von Asthma und Neurodermitis beteiligt. Sie sollten nicht in größeren Mengen verzehrt werden. Azofarbstoffe können die Aktivität und Aufmerksamkeit von Kindern beeinträchtigen, die Verwendung in Produkten muss immer mit einem entsprechenden Warnhinweis gekennzeichnet werden. Für Azofarbstoffe gibt es zwar Höchstmengen, diese Werte können aber bei Kindern leichter erreicht sein, vor allem wenn der Glitzerpuder selber dosiert wird. Auch der Farbstoff E 120, das sogenannte Cochenille oder echte Karmin, ist häufig als Farbstoff in den Produkten enthalten. Er wird aus Schildläusen gewonnen und ist somit für Menschen, die vegetarisch essen, nicht geeignet. Er kann vor allem bei Personen, die empfindlich auf Aspirin oder Benzoesäure reagieren, allergieauslösend sein.

Fazit: Lassen Sie sich die Freude an der Weihnachtsbäckerei nicht vermiesen, aber seien Sie einmal mehr sorgsam im Umgang mit den Zutaten – den Kleinsten und Empfindlichsten zuliebe. (AC)

Quellen: Stellungnahme Nr. 004/2020 des BfR vom 20.01.2020: *Escherichia coli* in Mehl – Quellen, Risiken und Vorbeugung, DOI 10.17590/20200120-102303 ♦ Pers. Mitteilung des BfR an die VZ NRW ♦ Pressemeldung der Verbraucherzentrale Bremen vom 10.12.2019: *Glitzer in Lebensmitteln – schön und gesund?*

Hunger- und Sättigungs-Regulation

Was macht wie satt?

Hungrig sein, essen und danach wunderbar satt. Das möchten wir alle sein. Selbst wenn wir gerade an Gewicht verlieren wollen und uns fragen, ob wir denn bei reduzierter Energieaufnahme überhaupt satt werden können. Satt werden möchten auch die Jugendlichen mit dem hohen Energiebedarf, wenn sie in der Schulmensa die Wahl zwischen traditionellem Fleischgericht und Salatteller treffen müssen. Satt müssen Leistungssportler/-innen oder körperlich hart Arbeitende werden, auch wenn sie kein Völlegefühl verspüren möchten, das sie an höchstmöglicher Leistung im Wettkampf oder bei der Arbeit hindern würde. Es ließen sich noch weitere Beispiele aufführen, die unterschiedliche Bedürfnisse und auch Motivationen wiedergeben. Schauen wir auf Übergewicht und Adipositas, aber auch auf Essstörungen, dann scheinen viele Menschen jedoch keinen „normalen“ Hunger-Sättigungs-Mechanismus zu haben, denn schließlich würde dieser zu einem dem Energiebedarf angepassten Körpergewicht führen. Wir fragen: Was ist „normal“? Warum läuft es bei vielen Menschen nicht mehr „normal“? Was sättigt besonders gut oder besonders schlecht, und welche Tipps können gegeben werden, um Menschen bei angemessener Energiezufuhr satt zu machen?



Foto: Jörg Brinkmann (Nussmitt) / pixelio.de

Was heißt denn schon „normal“?

Wenn unsere Zellen Energie und Nährstoffe benötigen, löst dies Hunger aus und dieser wiederum führt dazu, dass wir essen. Im „Normalfall“ nehmen wir so viel an Nahrung auf, wie wir an Energie verbrauchen. Diese Energiehomöostase sorgt dafür, dass unser Körpergewicht, sobald wir das Erwachsenenalter erreicht haben, nur unwesentlich innerhalb einer physiologischen Spannbreite schwankt. Unser Steuerungsprogramm lehnt sich noch an die frühzeitlichen Bedingungen des Menschwerdens an, unter denen gegessen werden musste, wenn Essbares überhaupt zur Verfügung stand: Wir sind auch heute noch in der Lage, bei einem Überangebot an Nahrung nicht nur (zu) viel zu essen, sondern auch die überflüssige Energie für zukünftige Hungerphasen zu speichern. „Hunger“ ist also recht gut geregelt. Er schützt uns vor Unterernährung. Unser Körper ist jedoch nicht so gut in der Lage, uns vor Überernährung zu schützen.

Hunger – Essen – Sattsein

Schon die alleinige Vorstellung einer bestimmten Speise oder die tatsächliche sinnliche Wahrnehmung löst im Verdauungstrakt Reaktionen aus, die Verdauung und Resorption der aufzunehmenden Nahrung vorbereiten, sei es die Sekretion von Speichel, Magensaft, Verdauungsenzymen oder Insulin aus der Bauchspeicheldrüse.

Dies führt auch gleichzeitig zu Hungersignalen. Mit dem Kauen der Nahrung wird ebenfalls Speichelsekretion ausgelöst, jedoch beginnt dann auch schon eine Sättigung und zwar je mehr, desto länger gekaut wird.

Im Magen erkennen Dehnungsrezeptoren den Füllungszustand. Ist er bei etwa 20 % über der normalen Magengröße angekommen, so hören wir in der Regel auf zu essen. Auch im Duodenum werden über den Füllungszustand Sättigungssignale ausgelöst und die Magenentleerung verzögert. Der Kontakt der Nährstoffe mit der Darmwand trägt ebenfalls dazu bei.

Heute ist bekannt, dass die Darmflora über Abbauprodukte der Ballaststoffe ebenfalls an der Sättigung beteiligt ist.

Schließlich führen resorbierte und im Blut zirkulierende Nährstoffe zu Sättigungsreizen. Am wichtigsten sind hier Glukose und deren Abbauprodukte Pyruvat und Laktat sowie Triglyceride.

Werden die energieliefernden Nährstoffe im Intermediärstoffwechsel oxidiert, führt dies zur Thermogenese, ein weiterer Faktor für Sättigung.

In Summe ist es ein komplexes Regulationssystem, bestehend aus internen Signalen, wie Nervenreizen, Hormonen und Neurotransmittern, sowie Nährstoffen und deren Metaboliten, die Hunger und Sättigungsreize setzen.

Im Gehirn und dort hauptsächlich im Hypothalamus werden diese Reize aufgenommen, Hunger oder Sättigung wahrgenommen und die Nahrungsaufnahme entsprechend der Signale gesteuert: Wir beginnen zu essen, fahren fort und hören auf zu essen. Nicht nur die momentane Nahrungsaufnahme wird so gesteuert, sondern auch die langfristige Energiehomöostase und damit das Körpergewicht. Hier spielen das Depotfett und das dort in Abhängigkeit von der Größe des Depots gebildete Leptin als Signal für Sättigung eine Rolle. Zur Langzeitregulation trägt auch das Insulin bei.

Im Hypothalamus als dem Hunger- und Sättigungszentrum kommen alle Signale aus der Peripherie an, jedoch auch aus anderen Teilen des Gehirns. Neurotransmitter des Zentralen Nervensystems wie Dopamin, Serotonin und Noradrenalin sind an der Appetitregulation beteiligt und führen dazu, dass die hedonistischen Aspekte

Weitere Einflussfaktoren auf Hunger und Sättigung:

Genetische Prädisposition für Adipositas; epigenetische Faktoren wie pränatale und frühkindliche Ernährung, Geschlecht, Schwangerschaft und Stillzeit, Alter, physische Aktivität, Umgebungstemperatur, Infektionserreger, vorliegende Krankheiten, Verfügbarkeit von Wasser.

ebenfalls im Hypothalamus verarbeitet werden. Ebenso ist das Belohnungssystem des Gehirns involviert.

Was unterscheidet Hunger von Appetit?

Hunger ist das physiologische Zeichen von Energie- bzw. Nahrungsmangel und geht mit unangenehmen Empfindungen einher. Dies können Magenknurren oder -krämpfe sein, Konzentrationsschwäche, Kopfschmerzen u. a. Hunger führt zur Nahrungsaufnahme. Appetit ebenso, allerdings sind die Lust zu essen und der erwartete Genuss hier die Motivation, ausgelöst durch Aussehen, Geruch, Textur und Geschmack eines Lebensmittels oder einer Speise oder auch durch andere kognitive, psychologische oder soziale Faktoren. Hunger und Appetit lassen sich nicht immer eindeutig voneinander unterscheiden.

Hunger-Sättigungs-Regulation aus dem Ruder

Die hohen Zahlen an Übergewichtigen und Adipösen in Ländern mit westlichem Lebensstil, aber auch Menschen mit Essstörungen, zeigen, dass die geschilderte „normale“ Reaktion nicht bei jedem Menschen funktioniert. Kognitive, psychologische und soziale Einflüsse beeinflussen die Regulation. Sie können sogar so stark sein, dass sie die physiologischen Hunger- und Sättigungsmechanismen überdecken und sie wesentlich verändern.

Wir werden epigenetisch geprägt (s. **Knack•Punkt** 1/2018, S. 10ff), und wir erhalten schon im Mutterleib Geschmackseindrücke. Vorliebe für Süßes und Abneigung gegenüber Bitterem und Saurem ist angeboren. Von Kindheit an lernen und erleben wir in Interaktion mit unserem sozialen Umfeld das Essen. Wir erwerben Kenntnisse über Ernährung und machen Erfahrungen, was uns schmeckt und was wir ablehnen, was uns satt macht und was nicht, wann wir was und wie viel essen möchten usw. Wir erfahren, welche inneren und äußeren Reize unseren Appetit bis hin zum Heißhunger steigern und wir dann essen, obwohl wir möglicherweise gar keinen körperlichen Hunger verspüren. Dies können Gewohnheiten,

Langeweile, Frust oder Freude sein, aber auch ein appetitlich angerichtetes Essen, der verführerische Geruch einer Speise usw. Problematisch ist in unserer Gesellschaft das große Angebot jederzeit und überall verfügbarer preiswerter, schmackhafter Lebensmittel und Speisen, viele davon mit hoher Energiedichte, die zum Überessen verführen.

Was macht am meisten satt, was weniger, was gar nicht?

Der **Magendehnung** wird der größte Effekt auf die Sättigung zugeschrieben. Das führt dazu, dass eine voluminöse Nahrung – unerheblich welchen Energiegehalt sie tatsächlich hat

Teil der Studien haben die Probanden nach einer fettreichen Mahlzeit in der folgenden Mahlzeit sogar mehr gegessen im Vergleich zu einer kohlenhydratreichen Mahlzeit. Unsere physiologischen Regulationsmechanismen schaffen es also nicht, den tatsächlichen Energiegehalt der Nahrung zu „messen“. So kommt der Energiedichte und damit unseren heutigen Ernährungsgewohnheiten mit einem hohen Anteil an energiedichten Lebensmitteln eine bedeutende Rolle für ein fehlreguliertes Sättigungsgefühl und seine Folgen für Körpergewicht und Gesundheit zu.

Diese Erkenntnis konnte auch in einer Studie mit üblich verzehrten Lebensmitteln bestätigt und diesen ein



Abb. 1: Was sättigt länger? (Foto links: Helene13 / pixelio.de, Foto rechts: Dieter Kreikemeier / pixelio.de)

– stark sättigend ist. Diese Wirkung hält auch nach der Mahlzeit noch an und führt weder schneller zu einer nächsten Mahlzeit, noch essen Probanden in einer nachfolgenden Mahlzeit mehr, wenn die Energiedichte der ersten Mahlzeit geringer war. In einem

„**Satiety Index**“ (*Satiety* = Sättigkeit: Zeitraum nach einer Mahlzeit bis zum Verlangen nach der nächsten Mahlzeit) zugewiesen werden (HOLT ET AL. 1995). Es wurden den Probanden jeweils 1.000 kJ/235 kcal von 38 verschiedenen Lebensmitteln zu essen

Die **Energiedichte** entspricht dem Verhältnis von Energiegehalt zum Gewicht eines Lebensmittels und wird in *kcal* oder *kJ* pro Gramm oder 100 g angegeben. Unverarbeitetes Gemüse und Obst, Milch, Joghurt sowie gegartes Getreide und gegartes fettarmes Fleisch sowie fettarmer Fisch haben in der Regel eine **niedrige Energiedichte** ($< 1-1,5 \text{ kcal/g}$), da sie einen hohen Wasser- und einen niedrigen Fettgehalt aufweisen. Eine mittlere und hohe Energiedichte haben vor allem verarbeitete Lebensmittel:

Mittlere Energiedichte (1-2,25 kcal/g): z.B. Weizenbrot, Pizza Salami, Schweineschnitzel (paniert und gebraten), Bierschinken, Döner

Hohe Energiedichte ($> 2,25-2,75 \text{ kcal/g}$): z.B. Kartoffelchips, Nuss-Nougat-Creme, Croissant, Salami, Pommes frites, Hamburger

Auch Ölsaaten und Nüsse und Vollkornbrot weisen eine mittlere/hohe Energiedichte auf, sind aufgrund ihrer gleichzeitig hohen Nährstoffdichte dennoch empfehlenswert.

Quelle: Bechthold A (2014): *Energiedichte der Nahrung und Körpergewicht. Ernährungs Umschau international* (1), M14-M23, doi:10.4455/eu.2014.002

gegeben und anhand des Vergleichs mit Weißbrot die Sättigkeit nach zwei Stunden ermittelt. Beispielsweise erfüllten 435 g Äpfel, 38 g Erdnüsse oder 159 g Eier jeweils die 1000 kJ. Es konnte festgestellt werden, dass die Sättigkeit umso höher war, je größer die Portion (z.B. Obst), je mehr Wasser (z.B. Obst), Protein (z.B. Fisch) oder Ballaststoffe (z.B. Vollkornbrot) enthalten waren. Je mehr Fett enthalten war (z.B. Croissants), desto geringer fiel die Sättigkeit aus.

Lebensmittel, die sowohl viel Kohlenhydrate als auch viel Fett enthalten, sind energiedicht – bis auf Muttermilch sind dies nur verarbeitete Lebensmittel – und aktivieren ganz besonders das Belohnungssystem im Gehirn mit der Gefahr des Überessens.

Nach wenigen bis zu 30 Minuten **Mahlzeitendauer** haben die verschiedenen ausgesendeten Sättigungssignale im Gehirn zur Bewertung „satt“ geführt und wir beenden die Mahlzeit – falls wir diese Botschaft des Gehirns wahrnehmen und auf sie hören. Nehmen wir energiedichte Nahrung auf, die meist auch noch schneller verzehrbar ist, wie z.B. Hamburger, Chips oder Schokolade, dann haben wir in den etwa 30 Minuten allerdings wesentlich mehr an Energie zu uns genommen als bei einem Gemüse- und Obst-reichen Gericht.

Eiweiß führt zu schneller, starker und langanhaltender Sättigung. Unterschiede zwischen verschiedenen Proteinquellen sind möglich. Einzelne Aminosäuren im Blut können direkt im Gehirn Sättigung auslösen.

Fett scheint eine hohe Sättigung nur dann zu entfalten, wenn eine fettreiche Mahlzeit im Rahmen einer insgesamt fettärmeren Ernährung gegessen wird. Dies mag an der stärkeren Wahrnehmung des Fettes und der dadurch erwarteten Sättigung liegen. Wird jedoch längerfristig fettreich gegessen, so haben die fettreichen Speisen keinen oder nur noch wenig Einfluss auf die Sättigung. Es wird zu viel Energie aufgenommen mit der Folge der Gewichtszunahme.

Niedrigmolekulare **Kohlenhydrate** führen zwar schnell, aber dafür nur

kurz zur Sättigung. Eine besondere Rolle spielen die Ballaststoffe. **Ballaststoffreiche** Nahrung muss länger gekaut werden, dies fördert die Sättigung über eine stärkere Speichel- und Magensaftsekretion und damit höhere Magenfüllung. Außerdem quellen Ballaststoffe und erhöhen auf diese Weise über den Dehnungsreiz die Sättigung. Höhermolekulare Kohlenhydrate und besonders Ballaststoffe verzögern den Übertritt von Glukose in das Blut und damit einen schnellen Anstieg der Blutglukose. Damit tritt das Sättigungssignal „Glukose“ zwar später auf, hält dafür aber länger an.

Eine lange **Verweildauer** im Magen trägt zur Sättigung bei. In der Literatur finden sich für Nährstoffe, Lebensmittel oder Speisen verschiedene Zeitangaben, die sich jedoch zum Teil widersprechen. Es ist davon auszugehen, dass es stark von der gesamten Zusammensetzung des Speisebreis einschließlich seines Wassergehaltes abhängt, wie schnell die Magenpassage ist. Einigkeit scheint zu herrschen, dass eiweiß- und fettreiche Nahrung, wie z.B. Schweinebraten oder Makrele, länger im Magen verweilt als z.B. Reis, Brot und Kartoffeln. Fett bleibt am längsten im Magen. Ballaststoffe erhöhen die Verweildauer. Gut Zerkleinertes oder Püriertes verlässt den Magen eher. Ungefähr kann von einer durchschnittlichen Magenverweildauer von 60 bis 300 Minuten im Erwachsenenalter ausgegangen werden.

Da **Getränke** Mund und Magen sehr schnell verlassen, tragen sie nicht wesentlich zur Sättigung bei. Allenfalls kommt es zu einem kurzfristigen Blutglukoseanstieg, wenn wir zuckerhaltige Getränke wie Limonaden oder Fruchtsäfte trinken. Alkohol macht nicht satt. Dies bedeutet, dass kalorienhaltige Getränke meist zusätzlich aufgenommen werden, nicht jedoch andere energiehaltige Lebensmittel ersetzen.

Mahlzeitenzusammensetzung: Besteht eine Mahlzeit aus nur einer Komponente, so ist schneller eine Sättigung erreicht, als wenn die Mahlzeit vielfältiger zusammengesetzt ist. Diese sensorisch-spezifische Sättigung bewirkt, dass wir nach einer eher deftig-herzhaften Mahlzeit noch

Appetit auf ein süßes Dessert bekommen. Auch wird von einem Buffet mit reicher Auswahl an Speisen eher mehr gegessen. Es wird vermutet,

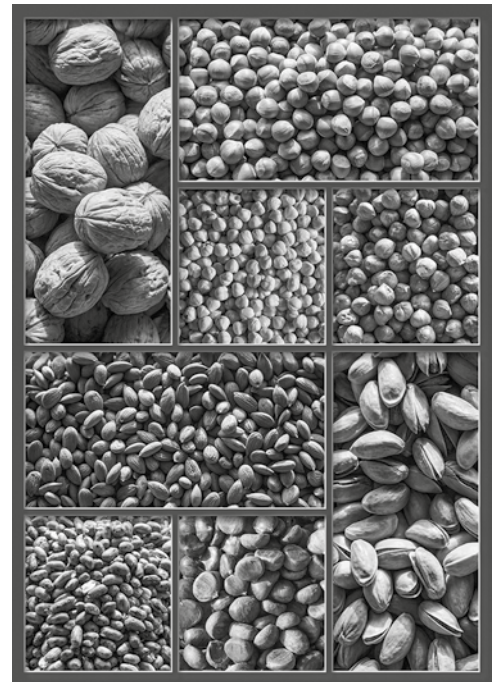


Abb. 2: Energiedicht, aber auch nährstoffdicht: In Maßen genießen! (Foto: Rainer Sturm / pixelio.de)

dass unser Körper auf diese Weise dafür sorgt, dass wir vielfältig essen und somit ausgewogene Nährstoffe zu uns nehmen. Weiterhin wird mehr gegessen, wenn attraktive energiedichte Lebensmittel angeboten werden, z.B. gleichzeitig süße und fetthaltige Speisen. Wenn die Speisen eine eher flüssige Konsistenz haben, wird von ihnen bis zu 30 % mehr gegessen als von festeren Speisen desselben Energiegehaltes.

Eine sehr große Rolle spielt die **Erwartung einer Sättigung**. Mit zunehmender Esserfahrung lernen wir im Laufe unseres Lebens, welche Speisen uns satt machen und welche nicht. Daraus resultierend wählen wir auch die jeweiligen Portionsgrößen aus. Einflüsse auf die erwartete Sättigung haben z.B. Aversionen und Präferenzen, erworbene Einstellungen zu den Lebensmitteln oder einer Ernährungsweise oder auch das Wissen um den Kalorien- und/oder Fettgehalt. Die erwartete Sättigung stimmt dann mit der tatsächlich erlebten Sättigung überein. Dies konnte in Studien mit Suppen, die bei den Probanden Bekanntheitsgrad hatten (z.B. Tomatensuppe), gezeigt werden. Bei

zwei den Probanden unbekannten Suppen jedoch, die sich lediglich in ihrem Fettgehalt unterschieden, war nur ein sehr geringer Unterschied in der erwarteten Sättigung festzustellen. Diese veränderte sich auch nicht im Laufe von fünf Tagen mit wiederholtem Essen. Die höhere Fettmenge in einer der beiden Suppen war den Probanden nicht bewusst und hatte auch keinen stärkeren Effekt auf die Sättigung.

Weitere Erkenntnisse: Lebensmittel oder Speisen, die bereits bekannt sind, haben eine höhere Sättigung als unbekannte Speisen. Insgesamt ist die erwartete Sättigung wahrscheinlich eher eine Folge eines Lern- und Erfahrungsprozesses als ein physiologischer Prozess und daher nicht leicht zu verändern. Wird eine Portion vorgesetzt, wie etwa im Restaurant, wird der Teller in der Regel leer gegessen, egal wie groß die Portion ist.

Die **Selfish Brain-Theorie** geht davon aus, dass bei Übergewichtigen und Adipösen eine Regulationsstörung im Gehirn zu einem Überessen führt. Als Hauptursache wird eine Nichtbewältigung von Stress gesehen, wobei Stressfaktoren jegliche Unsicherheiten im Lebensalltag sein können. Dazu gehören Sorgen um Job oder Geld oder Familienkonflikte. Wird dann gegessen, weil der Stress nicht abgebaut werden kann, kommt es zu einem Teufelskreis: Das egoistische Gehirn fordert unter Stress vermehrt Energie an, kann diese jedoch nicht aus den Speichern (Muskel- und Fettgewebe) gewinnen, obwohl sie gefüllt sind. Es muss dann zur Versorgung des Gehirns Nahrung aufgenommen werden, die aber nur zum Teil zum Gehirn und zum anderen Teil in die Depots gelangt. Es wird wiederum gegessen, Gewichtszunahme und Diabetes sind die Folge. „Normale“ Sättigung findet nicht statt.

Welche Empfehlungen lassen sich ableiten?

Die Suche nach dem Hunger-Sättigungs-Mechanismus ist von großem Interesse, seitdem weltweit immer mehr Menschen an Übergewicht und Adipositas leiden. Dies treibt die Forschung an. Schier unüberschaubar viele Studien zeigen vor allem eines: Die Ursachen für Übergewicht und

Adipositas sind extrem vielfältig und bei weitem noch nicht vollständig erforscht. Immer noch nicht ist im Detail bekannt, wie die hoch komplexe Steuerung von Hunger, Sättigung und Energiehomöostase ganz genau abläuft. Klar ist: Es handelt sich um ein Zusammenspiel zwischen physiologischen und psychologischen Mechanismen. Wenn dem so ist, können präventive Ernährungsempfehlungen für die Bevölkerung auch nur allgemein sein, und im Einzelfall muss dafür genau nach den individuellen Ursachen geschaut werden.

Wollen wir zur Prävention von Übergewicht und Adipositas beitragen, bestätigen die oben geschilderten Erkenntnisse uns in den gängigen Empfehlungen zu niedriger Energiedichte und hohem Volumen durch Betonung auf wasserreiche, ballaststoffreiche Lebensmittel, fettarme Speisen, wenig kalorienhaltige Getränke, langsames Essen. Proteine kommen dabei zu einem großen Teil aus pflanzlichen Lebensmitteln, wie Getreide, Hülsenfrüchten und Nüssen und zu einem geringeren aus tierischen.

Sollte sich die *Selfish-Brain-Theorie* als Erklärung für Übergewicht und Adipositas bestätigen, so wäre die heute übliche Reduktion der Energieaufnahme als Bestandteil der Therapie kontraproduktiv. Viel mehr müsste der Schwerpunkt auf eine umfassende Verhaltenstherapie gelegt werden, damit die Fehlregulation des Gehirns aufgehoben wird. Präventiv beitragen würde auch eine früh ansetzende Ernährungsbildung sowie eine Verminderung von adipogenen Einflüssen (z.B. Werbung für Süßes).

Normalgewichtige Menschen mit einem sehr hohen Energiebedarf, etwa die eingangs erwähnten Jugendlichen, Sportler/-innen sowie körperlich schwer Arbeitende können hingegen energiedichter essen. Auf Ausgewogenheit ist natürlich auch hier zu achten. In Mengen energiedichte Speisen, wie so manches Fast Food und Snacks, sind nicht angebracht. Dies würde zu einem Gewöhnungseffekt führen und eine Umstellung auf eine energieärmere Ernährung erschweren, sobald der Energiebedarf sinkt. Doch etwas mehr pflanzliche Öle und Fette sowie Nüsse dürfen es sein. Sie

sind zwar auch energiedicht, aber dennoch ernährungsphysiologisch wertvoll. Und es hält das Volumen in essbaren Grenzen.

Was wir noch sehr viel stärker als bisher schon in allen unseren Arbeitsbereichen als Ernährungsexpert/-innen beachten sollten, sind die hedonistischen Beweggründe für das Essen: Wenn wir mehr aus Genuss und nicht (mehr) aus Hunger essen, so muss es



Abb. 3: Energiedicht mit einem hohen Gehalt an Kohlenhydraten und Fett (Foto: Samy13 / pixello.de)

mit schmackhaften und empfehlenswerten, also weniger energiedichten Lebensmitteln gelingen. Beispiel Fleisch und Wurst: Diese haben einen hohen Genusswert und sind energiedicht bei hohem Sättigungswert. Im Rahmen einer ausgewogenen und nachhaltigen Ernährung sind sie jedoch nur in geringen Mengen vertreten. Wenn also weniger Fleisch, aber mehr Vegetarisches gefördert werden soll, müssen entsprechende Speisen attraktiv, vielfältig im Geschmack und mit ähnlichem oder höheren Volumen als die Fleischgerichte angeboten werden. Die Menschen müssen Lust auf die Gerichte bekommen und die Erfahrung machen können, dass auch diese Gerichte schmecken und sättigen. Dann kann auch der Wahrnehmung vorgebeugt werden, ein Fehlen von Fleisch in der Mahlzeit würde einen Verzicht – auch auf Sättigung – bedeuten.

Schließlich sollten wir in der Beratung auch noch mehr den Blick auf die „Bauchgefühle“ lenken: Was macht ganz individuell satt, wie wird Sättigung verspürt, und hört man dann auch auf zu essen? Was konditioniert zum Essen? Die Uhrzeit oder bestimmte Situationen? Was löst Appetit und Heißhunger aus und ist Essen dann wirklich die Lösung? (mf)

Quellen: S. 19

Kampf gegen Lebensmittelbetrug: OPSON IX

Im Rahmen der diesjährigen Operation OPSON IX von Januar bis März 2020 sind von den deutschen Behörden – auch aus NRW – zahlreiche Manipulationen bei Olivenöl sowie bei der Deklaration natürlicher Vanille in Lebensmitteln aufgedeckt worden. So wurde bei Olivenöl in der höchsten ausgelobten Qualitätsstufe „nativ extra“ eine Verfälschung mit Olivenölen anderer Güteklassen (nativ, raffiniert, Lampantöl) sowie günstigeres, eingefärbtes Sonnenblumen-, Raps- oder Sojaöl festgestellt (19 von 83 Kontrollen). In Lebensmitteln wie Speiseeis und Desserts wurde untersucht, ob statt der ausgelobten echten Vanille preiswertes synthetisch erzeugtes Ethylvanillin eingesetzt wurde. In Deutschland stellten die Untersuchungsämter bei 36 von 208 Kontrollen von Erzeugnissen wie Vanillearomen bzw. Vanilleextrakten, Speiseeis, Feinen Backwaren und Desserts sowie gemahlenden Vanilleschoten Auffälligkeiten fest.

Bei einer weiteren Schwerpunktaktion im Rahmen von OPSON IX zur Bekämpfung des Betrugs bei Equidenpässen (Identifizierungsdokument für in der EU gehaltene Pferde) gab es keine nationale Beteiligung, wohl aber an einer Kontrollaktion zur Aufdeckung des Betrugs bei Wein und alkoholischen Getränken.

Mit der weltweiten Operation OPSON gehen Europol und INTERPOL seit 2011 koordiniert gegen Lebensmittelbetrug vor, Deutschland nimmt seit 2015 jedes Jahr an den Operationen teil. Dieses Jahr haben sich 83 Staaten mit unterschiedlichen Schwerpunkten beteiligt.

Quelle: Pressemeldung des BVL vom 22.07.2020 „Behörden untersuchen möglichen Betrug bei Olivenöl und vanillehaltigen Erzeugnissen“

Warum Grünkohl Frost braucht

Ab Dezember beginnt traditionell wieder die Grünkohl-Zeit und geht dann meist bis Februar, Anfang März. Grünkohl ist ein typisches Wintergemüse und das hat vor allem auch geschmackliche Gründe. Nur wenn der Kohl vor der Ernte für längere Zeit



Foto: Angela Clausen

niedrigen Temperaturen ausgesetzt war, entfaltet er seinen herb-süßlichen Geschmack. Ernte und dann Einfrieren funktioniert nicht. Warum

das so ist, haben Wissenschaftler/-innen der JACOBS UNIVERSITY in Bremen und der UNIVERSITÄT OLDENBURG herausgefunden.

Bei kalten Temperaturen (ab ca. 2 °C) wandelt die Pflanze komplexe Kohlenhydrate in den Zellwänden zu kleineren süßschmeckenden Zuckermolekülen um. Insbesondere die Zucker Fruktose, Melibiose, Maltose und Raffinose wurden

in den der Kälte ausgesetzten Pflanzen in erhöhten Konzentrationen gefunden. Durch die erhöhte Zuckerkonzentration im Zellwasser kommt es zu einer Absenkung des Gefrierpunktes, das Wasser in den Pflanzenzellen gefriert nicht so schnell. Die komplexen Zellwandkohlenhydrate werden also in Zuckermoleküle abgebaut, um den Kohl vor Frost zu schützen – und den gewünschten Geschmack hervorzubringen.

Quelle: Megías-Pérez R et al. (2020): Changes in low molecular weight carbohydrates in kale during development and acclimation to cold temperatures determined by chromatographic techniques coupled to mass spectrometry. Food Research International 127: 108727, sciencedirect.com/science/article/pii/S0963996919306131

Wie wirken Polyphenole aus Obst und Gemüse?

In einer Studie des LEHRSTUHL FÜR LEBENSMITTEL-CHEMIE der BERGISCHEN UNIVERSITÄT WUPPERTAL gelang es unter Leitung von Prof. Dr. NILS HELGE SCHEBB einen möglichen neuen Wirkmechanismus von Polyphenolen zu beschreiben. Lange ging die Forschung davon aus, dass diese als Antioxidantien eine positive Wirkung zeigen. Allerdings ließ sich nicht klar belegen, dass es nach Aufnahme dieser Verbindungen wirklich zu einer antioxidativen Wirkung im menschlichen Körper kommt. Nun hat die Wuppertaler Arbeitsgruppe entdeckt, dass bestimmte Polyphenole (Flavonapigenin, Wogonin, Isoflavon-Genistein) eine Enzym-Familie, die sogenannten Cytochrom-P450-Monooxygenasen (CYPs), hemmen können und damit die durch P450-Enzyme katalysierte Bildung von verschiedenen Lipidmediatoren. Letztere sind an der Regulation zahlreicher Prozesse im Körper (Blutdruck, Entzündungsreaktionen) beteiligt. Dadurch könnten sich Polyphenole positiv auf chronische Erkrankungen auswirken. In der vorliegenden Studie wurde die Wirkung auf Basis von Enzymen aus humanen Leberbiopsien sowie in kultivierten Darmzellen nachgewiesen. Bemerkenswerterweise hemmten das Flavanon Naringenin und das Anthocyanidin Perlaragonidin die CYPs der Arachidonsäure-Kaskade nicht.

Quelle: Kampschulte N et al. (2020): Dietary Polyphenols Inhibit the Cytochrome P450 Monooxygenase Branch of the Arachidonic Acid Cascade with Remarkable Structure-Dependent Selectivity and Potency. J Agric Food Chem 68 (34), 9235–44, pubs.acs.org/doi/10.1021/acs.jafc.0c04690

Risiko-Nutzen-Analyse für Fleischersatz am Beispiel von Insekten

Das BUNDESINSTITUT FÜR RISIKOBEWERTUNG arbeitet an einem neuen von der EFSA geförderten Projekt. Eine Reihe von Risiko-Nutzen-Analysen zu den gesundheitlichen Folgen des Ersatzes von rotem Fleisch durch essbare Insekten (am Beispiel von *Acheta domesticus* – Heimchen) dienen dabei als Fallstudie für andere neuartige Lebensmittel zum Fleischersatz. Zusätzlich soll eine Kommunikationsstrategie zur Verbreitung der Ergebnisse an die Öffentlichkeit, die Risikomanager, die zuständigen Behörden der EU-Mitgliedsstaaten und die Industrie erarbeitet werden.

Quelle: bfr.bund.de/de/neuartige_lebensmittel_als_ersatz_fuer_rotetes_fleisch_ein_einblick_in_die_risiko_nutzen_analyse_novrba_-252474.html [abgerufen am 27.08.2020]

(AC)

Ganz schön viele Baustellen

WBAE-Gutachten zu nachhaltiger Ernährung

Der WISSENSCHAFTLICHE BEIRAT FÜR AGRARPOLITIK, ERNÄHRUNG UND GESUNDHEITLICHEN VERBRAUCHERSCHUTZ (WBAE) beim BUNDESMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG UND LANDWIRTSCHAFT (BMEL) hat am 21. August 2020 sein Gutachten „Politik für eine nachhaltigere Ernährung. Eine integrierte Ernährungspolitik entwickeln und faire Ernährungsumgebungen gestalten“ veröffentlicht.

Der WBAE empfiehlt darin eine umfassende Neuausrichtung und Stärkung des Politikfeldes Ernährung, das die vier Nachhaltigkeitsdimensionen Gesundheit, Soziales, Umwelt und Tierwohl integriert. Die zentralen Empfehlungen an die Politik betreffen neun Felder (siehe S. 16). „Um unsere Nachhaltigkeitsziele zu erreichen, brauchen wir eine umfassende Transformation des Ernährungssystems. Die gegenwärtige Gestaltung unserer Ernährungsumgebungen macht es Konsumenten und Konsumentinnen sehr schwer, sich nachhaltiger zu ernähren“, so Prof. Dr. HARALD GRETHE, Vorsitzender des Beirats. Es würden stärkere politische Steuerungsimpulse für die Unterstützung nachhaltigerer Konsumententscheidungen benötigt. Derzeit würde die Verantwortung zu stark auf die Konsument/-innen verlagert. Der Einfluss der Ernährungsumgebung wird laut WBAE in der öffentlichen und politischen Diskussion unterschätzt, die individuelle Handlungskontrolle dagegen überschätzt.

Die Reaktionen auf das Gutachten fallen naturgemäß sehr unterschiedlich aus. Bundesernährungsministerin JULIA KLÖCKNER versteht die Vorschläge und Empfehlungen als Bestätigung für ihre Politik, nennt explizit die Reformulierung, die Nationale Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung, das Verbot von Zucker in Babytees (s. **Knack•Punkt**

3/2020, S. 3), die nationale Einführung des (freiwilligen) *Nutri-Score* (s. S. 6) sowie ihre Aufforderung an die Bundesländer, die DGE-Standards in Kita und Schule verpflichtend anzuwenden, gleichzeitig aber in den Vernetzungsstellen Mindestqualitätsstandards für Essen in Kitas und Schulen zu entwickeln. Regulierend eingreifen will sie auch bei der an Kinder gerichteten Werbung.

KLAUS MÜLLER, Vorstand des VERBRAUCHERZENTRALE BUNDESVERBANDS (vzbv), sieht zügigen Hand-

lichen Lenkung des Konsumverhaltens, spricht von paternalistischer Lenkungsvorstellung und Obrigkeitsstaat. Freiheit und Souveränität von Verbraucher/-innen und Wirtschaft dürften nicht unter dem Deckmantel einer gut gemeinten „Fürsorge“ ausgehebelt werden.

Die DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR ERNÄHRUNG (DGE), im WBAE durch Vizepräsidentin Prof. Dr. BRITTA RENNER und Prof. ULRIKE ARENS-AZEVEDO vertreten, sieht die verpflichtende Umsetzung der Qualitätsstandards in Kita und Schule als zentrales Element. Dadurch würden Kinder stärker in den Fokus rücken. RENNER: „Unser Ernährungsverhalten ist nicht nur das Ergebnis von bewussten und reflektierten Entscheidungen, viele davon treffen wir habituell und unbewusst im „Auto-Pilot“ und sie werden wesentlich durch unsere Ernährungsumgebung geprägt“. Die vorgeschlagene integrierte Ernährungspolitik sei eine Chance und wichtiger Schritt hin zu



Abb.: Die vier zentralen Ziele einer nachhaltigeren Ernährung („Big Four“) aus: WBAE-Gutachten

lungsbedarf bei der Bundesregierung: „Der Beirat attestiert Bundesernährungsministerin Julia Klöckner jede Menge Nachholbedarf in ihrer Ernährungspolitik.“ Er fordert verbindliche Kennzeichnungsregeln und zwar europaweit, gesetzlich festgelegte Höchstmengen für Zucker, Fett und Salz in allen Lebensmitteln mit Kinderoptik und ein Gesetz, welches an Kinder gerichtetes Marketing für ungesunde Lebensmittel einschränkt. „Die Zeit für freiwillige Selbstverpflichtung der Lebensmittelindustrie beim Kindermarketing muss vorbei sein.“

Der LEBENSMITTELVERBAND DEUTSCHLAND betont in seiner Stellungnahme, dass sich die deutsche Lebensmittelwirtschaft ausdrücklich zu ihrer Verantwortung bekennen würde, einen aktiven Beitrag für eine noch nachhaltigere Erzeugung, Veredelung, Verarbeitung und Vermarktung von Lebensmitteln zu leisten. Das wichtige Thema einer nachhaltigeren Ernährung dürfe aber nicht missbraucht werden. Er sieht Ansätze einer staat-

fairen Ernährungsumgebungen, um unsere Gesundheit, unsere Umwelt und unser Klima zu schützen, Ernährungsarmut zurückzudrängen, soziale Mindeststandards einzuhalten und das Tierwohl zu erhöhen. Aus Sicht der VERBRAUCHERZENTRALE NRW steht für Deutschland die Erarbeitung einer Nationalen Ernährungsstrategie an (siehe auch S. 16), in die die verschiedenen Prozesse (Nutztierstrategie, Ackerbaustrategie, Zukunftskommission Landwirtschaft, Farm-To-Fork-Strategie usw.) integriert werden. (AC)

Quellen: BMEL-Pressemitteilung Nr. 139/2020 vom 21.08.2020 „Wissenschaftlicher Beirat des Ministeriums übergibt Gutachten „Nachhaltige Ernährung““ ♦ vzbv-Pressinfo vom 21.08.2020 „Nachhaltige Ernährung: Gutachten attestiert Bundesernährungsministerin großen Nachholbedarf“ ♦ Pressemitteilung des Lebensmittelverbands vom 21.08.2020 „Gutachten zur Ernährungspolitik: Lebensmittelverband befürchtet zunehmende staatliche Einflussnahme auf private Lebensführung der Bürger:innen“ ♦ DGE-Pressemitteilung vom 21.08.2020 „Gutachten zur „Nachhaltigeren Ernährung“ veröffentlicht. Eine zentrale Empfehlung: verbindliche DGE-Qualitätsstandards“

Die zentralen Politik-Empfehlungen des WBAE-Gutachtens

1. Systemwechsel in der Kita- und Schulverpflegung herbeiführen: *„Kinder in den Fokus“*
 - Beitragsfreie Kita- und Schulverpflegung schrittweise einführen
 - DGE-Qualitätsstandards verpflichtend umsetzen
 - Soziales Miteinander ermöglichen durch angemessene Räumlichkeiten und Essenzeiten
 - Bundesinvestitionsprogramm „Top-Mensa“ auflegen
2. Konsum tierischer Produkte global verträglich gestalten: *„Weniger und besser“*
 - Programm zur Reduktion des Konsums tierischer Produkte auflegen
 - Mehrwertsteuerreduzierung für tierische Produkte abschaffen
 - Verpflichtendes Klimalabel für alle Lebensmittel einführen
 - Transformationsstrategie für die Landwirtschaft erarbeiten und umsetzen
3. Preisanreize nutzen: *„Die Preise sollen die Wahrheit sagen“*
 - Mehrwertsteuerreduzierung für tierische Produkte abschaffen
 - Verbrauchssteuer auf zuckerhaltige Getränke einführen
 - Konsum von Obst, Gemüse und Hülsenfrüchten subventionieren
 - Perspektivisch: Nachhaltigkeitssteuer für alle Lebensmittel einführen
4. Eine gesundheitsfördernde Ernährung für alle ermöglichen: *„Ernährungsarmut verringern“*
 - Kosten einer gesundheitsfördernden Ernährung in staatlichen Grundversorgungslösungen adäquat berücksichtigen
 - Beitragsfreie Kita- und Schulverpflegung schrittweise einführen
 - Lenkungssteuern sozial abfedern
 - Monitoring zur Ernährungsarmut verbessern
5. Verlässliche Informationen bereitstellen: *„Wahlmöglichkeiten schaffen“*
 - Nutri-Score, Klima- und Tierwohllabel als staatlich, möglichst verpflichtende (Dach-)Label einführen
 - Mindeststandards im Sozialbereich sicherstellen und Fairness-Label weiterentwickeln
 - An Kinder gerichtete Werbung und *Social Influencing* stärker regulieren
 - „Digitales Ecosystem“ und „Bundesnachhaltigkeitsschlüssel“ schaffen
6. Nachhaltige Ernährung als das „New Normal“: *„Soziale Normen kalibrieren“*
 - Kleinere Portionsgrößen zum Standard machen
 - Konsum zuckerhaltiger Getränke verringern und Leitungswasserkonsum ambitioniert fördern
 - Potenziale der Reformulierung realistisch einschätzen und nutzen
 - Lebensmittelabfälle effizient reduzieren
7. Öffentliche Einrichtungen verbessern: *„Großküchen nachhaltiger gestalten“*
 - DGE-Qualitätsstandards verpflichtend umsetzen
 - Dezentrale Mittagstische und kommunale „Kümmerer“ einrichten
 - Ernährungsmonitoring 65+ verbessern
 - Qualitätsbezogene Faktoren in der Verpflegungsfinanzierung prüfen
8. Landbausysteme weiterentwickeln
 - Förderung des Ökolandbaus zielgerichtet weiterentwickeln
 - Nachhaltigere Landbewirtschaftungssysteme entwickeln und perspektivisch labeln
 - Potenzial von technologischen Lösungen für eine nachhaltigere Produktion nicht „verschenken“
9. Integrierte Politik für nachhaltigere Ernährung
 - Politikfeld „Nachhaltigere Ernährung“ aufwerten und institutionell weiterentwickeln
 - Instrumente kombiniert und evidenzbasiert einsetzen
 - Monitoring und Datenverfügbarkeit verbessern
 - ein digitales „Ecosystem nachhaltigere Ernährung“ schaffen

→ bmel.de/DE/Ministerium/Organisation/Beiraete/_Texte/AgrVeroeffentlichungen.html

Gesunde Ernährung aus einer nachhaltigen Lebensmittelproduktion

Ruf nach einer Ernährungsstrategie 2050 für die Schweiz

Nicht nur in Deutschland, auch in der Schweiz wird der Ruf nach einer Ernährungsstrategie laut, die es der gesamten Bevölkerung ermöglichen soll, sich für eine gesunde Ernährung aus nachhaltiger Produktion und Verteilung zu entscheiden. Gleichzeitig müsse die Versorgungssicherheit des Landes verbessert werden. Im Nationalen Forschungsprogramm *„Gesunde Ernährung und nachhaltige Lebensmittelproduktion“* (NFP 69) analysierten Wissenschaftler/-innen die Wechselwirkungen zwischen Ernährung, Gesundheit und Umwelt. Sie benennen vier zentrale Bereiche für Forschung und Entwicklung:

- Nahrungsmittelverschwendung und -verlusten den Kampf ansagen.
- Landwirte als Akteure der öffentlichen Gesundheit, weniger Fleisch, stärkere Unterstützung der heimischen Produktion von Obst, Nüssen, Gemüse und Hülsenfrüchten, Instrumente für einen Wandel in der Landwirtschaft.
- Konsument/-innen stärker einbeziehen, Förderung der politischen Beteiligung, glaubwürdige Informationen und Empfehlungen für alle, ernst nehmen und angemessenes Widerlegen von Überzeugungen, die einer wissenschaftlichen Grundlage entbehren.
- Alle Akteure entlang der Nahrungsmittelkette ansprechen und stärker vernetzen.

Auf einer Extra-Internetseite werden die Analysen und Empfehlungen, basierend auf den Ergebnissen der 26 Forschungsgruppen, niederschwellig aufbereitet mit kleinen Videos und Podcasts dargestellt. Mittels eines Simulators lassen sich die Auswirkungen von veränderten Essgewohnheiten auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt einschätzen. (AC)

Quelle: *Gesunde Ernährung aus nachhaltiger Lebensmittelproduktion. Synthese des Nationalen Forschungsprogramms „Gesunde Ernährung und nachhaltige Lebensmittelproduktion“* (NFP 69), Juni 2020 www.snf.ch/SiteCollectionDocuments/nfp/nfp69/NFP69_Synthesebroschuere_DE_web.pdf

→ healthyandsustainable.ch/de

Bildungs- und Mitmachprojekte in Deutschland

Biodiversität und Nachhaltigkeit

In den letzten beiden Heften des **Knack•Punkt** haben wir uns mit den Themen Nachhaltigkeit und Biodiversität beschäftigt, haben Initiativen und Aktionen in NRW vorgestellt. Hier nun einige weitere spannende Ideen aus der ganzen Republik. (AC)

Weltacker besuchen, Welternährung erleben

Auf dem „Weltacker“ stehen 40 der am häufigsten angebauten Ackerkulturen dieser Welt auf 2.000 m². Die Zahl ergibt Sinn: die weltweite Ackerfläche von 1,45 Mrd. ha geteilt durch 7,5 Mrd. Menschen ergibt rund 2.000 m². So viel fruchtbares Ackerland steht jedem von uns pro Kopf zu. Darauf muss alles wachsen, was wir benötigen: Weizen, Kartoffeln, Kohl und Co. sowie Genusspflanzen wie Zuckerrüben, Kaffee und Tabak. Hinzu kommen Mais und Soja als Tierfutter, Baumwolle für T-Shirts sowie Raps für Biodiesel.

Auf dem *Überlinger Weltacker* sind die Ackerkulturen im gleichen Verhältnis angepflanzt, wie sie auf den Feldern weltweit angebaut werden: fast die Hälfte ist Getreide, gefolgt von Ölfrüchten. Mehr als zwei Drittel der weltweiten Ackerflächen frisst das Tierfutter. Entsprechend ist das Sojabeet auf dem *Weltacker* mit 150 m² dreimal so groß wie das Gemüsebeet mit 50 m². Allein um zwei Schweine auf 115 Kilogramm Schlachtgewicht zu mästen, braucht es 2000 m² Fläche.

Der *Weltacker* ist ein Bildungsprojekt der ZUKUNFTSSTIFTUNG LANDWIRTSCHAFT, 2015 entstand der erste in Berlin. Einen weiteren *Weltacker* gibt es in Rothenklempenow (Mecklenburg-Vorpommern) und einen in Überlingen am Bodensee. Partner-Äcker gibt es in China, Kenia, Frankreich, der Schweiz und Schottland.

Das pädagogische Konzept dahinter: Verständnis für das richtige Maß wecken, ohne moralischen Zeigefinger. Die Flächenanteile sprechen für sich, ebenso die Flächenbuffets – mit den Zutaten für ein Gericht bepflanzte Beete. So braucht eine Mahlzeit Spaghetti Bolognese etwa dreimal so viel Fläche wie Spaghetti mit Tomatensauce. Weitere Stationen verdeutlichen,

wie viel Lebensmittel durch bessere Lagerung und Logistik zu retten wären oder beschäftigen sich mit Energiepflanzen.

→ 2000m2.eu/de

Sortendetektive gesucht

Initiativen und Organisationen, die sich in Baden-Württemberg mit alten und seltenen Gemüsesorten beschäftigen, zu vernetzen und sichtbar zu machen, das ist das Ziel des GENBÄNKLE E.V. zusammen mit dem LANDESV ERBAND FÜR OBSTBAU, GARTEN UND LANDSCHAFT BADEN-WÜRTTEMBERG. Interessierte aus allen Teilen Deutschlands sollen einen Such-Steckbrief auszufüllen, wenn sie eine alte Gemüsesorte oder deren Geschichte kennen. Die ausgefüllten Steckbriefe werden gesammelt und ausgewertet. Langfristiges Ziel ist es, möglichst viele der Sorten wieder in die Gärten und auf die Teller zu bringen.

→ genbaenkle.de

BlackTurtle – Wir säen alt aus!

Gemeinsam mit 2.000 Teilnehmer/-innen werden insgesamt 18 verschiedene Gemüsesorten im Garten oder dem Balkon angebaut – lauter fast vergessene Sorten. Dabei werden die Teilnehmer/-innen über die gesamte Saison mit spannenden Geschichten und Informationen rund um Gemüseanbau, Gemüsevielfalt, alte Sorten und der Verbindung zum Naturschutz begleitet, und natürlich gibt es auch jede Menge Rezepte für diese Gemüse. In 2020 sind das beispielsweise Erdbeermais, Shiso, Palmkohl, Salatmischungen, Buschbohnen, Radieschen, Endivien, Basilikum und Baby-Bete.

→ shop.blackturtle.de

Essen statt vergessen

Unter diesem Motto sollen sechs- bis zwölfjährige Hort-Kinder für alte Nutzpflanzen und -tiere begeistert werden. Neben Kochaktionen im Hort besuchen die Kinder themenbezogene Lernorte und legen ein eigenes Gemüsebeet an, pflegen es und ernten

ihre eigenen, neu entdeckten, alten Sorten. Schließlich bereiten sie einen Marktstand vor, an dem sie zur Verkostung selbsthergestellter Produkte wie Gelbe-Bete-Suppe, grüner Tomatenketchup, weiße Erdbeer-Marmelade und lila Möhren-Muffins einladen, Projektaktivitäten präsentieren, ihr Wissen über alte Sorten weitergeben und die Vielfalt zurück auf Teller und Felder bringen.

→ mehr-wissen-mehr-tun.de/index.php?id=196

Ackerpause – Office Gardening

Die Initiative „Ackerpause“ möchte den Gemüseanbau an den Arbeitsplatz bringen – Gärtnern als Team-event im Büro, auf dem Firmengelände und derzeit im Home Office. Für das „Office-Gardening“ gibt es jede Menge Hilfen für den Einstieg, Pflegeanleitungen, Workshops und eine große Vielfalt an Sorten beim bereitgestellten Saat- und Pflanzgut, darunter auch ausgefallene Sorten. Eine App unterstützt und begleitet mit Team- und Beetübersichten, Acker-To-Dos, Tipps & Tricks, leckeren Rezepten und mehr. Der Zeitaufwand: 30 Minuten pro Woche reichen für die eigene Ernte.

→ ackerpause.de

Biodiversity in Good Company

In dieser Initiative haben sich Unternehmen zahlreicher Branchen zusammengeschlossen, um sich gemeinsam für den Schutz und die nachhaltige Nutzung der weltweiten Biodiversität zu engagieren. Damit wollen sie einen Beitrag zum Übereinkommen über die biologische Vielfalt leisten und mit-helfen, den Verlust an Ökosystemen, Arten und genetischer Vielfalt aufzuhalten.

Die Initiative ist ein ausgezeichnetes Projekt der UN-Dekade *Biologische Vielfalt 2017*. Zahlreiche Beispiele zeigen, was Unternehmen gemeinsam mit ihrer Belegschaft auf die Beine stellen, zeigen Handlungsfelder und geben praktische Tipps.

→ business-and-biodiversity.de

→ business-and-biodiversity.de/fileadmin/user_upload/documents/Aktivitäten/Infomodule_Einstiegswissen/Infomodul_5_Mitarbeitende.pdf

Freilaufkühe mit grüner Seele

Die Firma HOCHLAND verspricht für ihren Grünländer-Käse „Milch von Freilaufkühen“ mit einer „grünen Seele“. Den Hintergrund für die Abbildung des Käses auf der Vorderseite der Verpackung bilden leuchtend grünes Gras, Löwenzahn und Butterblumen.

zungsweise noch 25 % im Stall in Anbindehaltung gehalten (übrigens auch in einigen Bio-Kleinbetrieben).

Über diese dreiste Werbung hatten sich Verbraucher/-innen bereits im Frühjahr beim Verbraucherzentralen-Portal [lebensmittelklarheit.de](https://www.lebensmittelklarheit.de) be-



So entsteht der Eindruck, dass die Kühe auf einer grünen Weide grasen können, tatsächlich werden sie aber im Stall gehalten.

Der Begriff „Freilaufkühe“ ist nicht definiert, sondern nur ein wohl überlegter Fantasiebegriff einer kreativen Marketingabteilung. Da die

schwert. Jetzt erfolgte nach der Nominierung als eines von fünf Produkten durch FOODWATCH die Wahl zum „Goldenen Windbeutel“ 2020. 43,5 % der mehr als 65.000 gültigen Stimmen entfielen auf diesen Kandidaten.

Und was sagt der Hersteller dazu? „Unter Freilauf verstehen wir bei Grünländer, dass sich unsere Kühe jederzeit frei im Stall bewegen können und zu keiner Zeit angebunden sind.“ Und das würden auch die Verbraucher/-innen so sehen: „Wir haben in einer repräsentativen Umfrage mit einem renommierten Marktforschungsinstitut geprüft, inwieweit die o.g. Definition den Erwartungen an den Begriff ‚Freilaufkuh‘ entspricht.

82 % der Verbraucher haben geantwortet, dass unsere Definition ihren Erwartungen ‚voll und ganz‘ oder ‚ziemlich‘ entspricht.“ Laut FOODWATCH hat HOCHLAND die Umfrage jedoch nirgendwo veröffentlicht und liefert auch keine weiteren Informationen, weder zur konkreten Fragestellung noch zu den Befragten.

Wir sind der Meinung, dass eine solche Umfrage ziemlich wertlos ist. Eigentlich hätte man die Verbraucher im Supermarkt direkt vor dem Regal in einer typischen Einkaufssituation befragen müssen. Die Kaufentscheidung fällt binnen Sekunden, da wirkt die Produktvorderseite als Signal (Grüne Seele, Freilaufhaltung) – und die wenigsten Verbraucher werden über den Begriff „Freilauf“ nachdenken und dazu auf der Rückseite nachlesen, was er zu bedeuten hat. (AC)

Quellen: [lebensmittelklarheit.de/produkte/gruenlaender-beispiel-sorten-chili-paprika](https://www.lebensmittelklarheit.de/produkte/gruenlaender-beispiel-sorten-chili-paprika), Stand: 20.05.2020 ♦ [foodwatch.org/de/informieren/goldener-windbeutel/abstimmung-2020/hochland-gruenlaender-kaese/](https://www.foodwatch.org/de/informieren/goldener-windbeutel/abstimmung-2020/hochland-gruenlaender-kaese/), Stand: 13.08.2020 ♦ Stat. Bundesamt – Agrarstrukturserhebung 2010, destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Landwirtschaft-Forstwirtschaft-Fischerei/Landwirtschaftliche-Betriebe/Publikationen/Downloads-Landwirtschaftliche-Betriebe/argrarstrukturserhebung-2030100109004.html ♦ Anbindestall für Milchkühe. Stand: 05.10.2018, [oekolandbau.de/landwirtschaft/tier/spezielle-tierhaltung/rinder/milchviehhaltung/haltung/haltung-im-anbindestall](https://www.oekolandbau.de/landwirtschaft/tier/spezielle-tierhaltung/rinder/milchviehhaltung/haltung/haltung-im-anbindestall) ♦ [vg-muenster.nrw.de/behoerde/presse/10_pressemitteilungen/02_200102/index.php](https://www.vg-muenster.nrw.de/behoerde/presse/10_pressemitteilungen/02_200102/index.php) ♦ Beschluss des Bundesrates: Entschließung des Bundesrates zum Verbot der ganzjährigen Anbindehaltung von Rindern. Grunddrucksache 548/15 vom 22.04.2016, www.bundesrat.de/SharedDocs/drucksachen/2016/0101-0200/187-16.pdf [alle abgerufen am 26.08.2020] ♦ [foodwatch.org/de/informieren/goldener-windbeutel](https://www.foodwatch.org/de/informieren/goldener-windbeutel) [abgerufen am 07.09.2020]



Firma durch die Lebensmittelinformations-Verordnung verpflichtet ist, niemanden in die Irre zu führen, findet sich auf der Packungsrückseite die Erklärung „Unsere Freilaufkühe können sich jederzeit frei im Stall bewegen. So können sie mit ihren Artgenossen in sozialen Kontakt treten und ein natürliches Herdenverhalten entwickeln.“ Allerdings fragen wir uns doch, was daran besonders ist. Schließlich standen schon vor zehn Jahren 72 % aller deutschen Milchkühe im Laufstall (78 % in NRW). Neuere Daten dazu gibt es nicht. Heute werden schätz-

Die ganzjährige Anbindehaltung von Rindern ist mit dem Tierschutz unvereinbar, ...

so das VERWALTUNGSGERICHT MÜNSTER am 20. Dezember 2019 (Az.: 11 L 843/19). Die Kühe müssen zumindest im Sommer täglich Auslauf bekommen. In der Anbindehaltung seien nahezu alle durch das Tierschutzgesetz geschützten Grundbedürfnisse der Rinder stark eingeschränkt. Schon 2016 hatte der Bundesrat die ganzjährige Anbindehaltung als tierschutzwidrig eingestuft, ein Verbot gibt es aber bisher nicht.

Gegen den Beschluss des Verwaltungsgerichts ist Beschwerde beim OBERVERWALTUNGSGERICHT FÜR DAS LAND NORDRHEIN-WESTFALEN eingelegt worden.

Neue Medien für mehr Lebensmittelsicherheit und Verbraucherkompetenz

Lebensmittelhygiene: Hätten Sie's gewusst?

Die Bedeutung des Themas Hygiene ist spätestens seit der Corona-Pandemie und den plakatierten AHA-Regeln in der gesamten Bevölkerung angekommen. Und auch die Lebensmittelsicherheit rückt damit stärker in den Fokus der Öffentlichkeit. Vor diesem Hintergrund hat der *Fachbereich Landservice* der LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NORDRHEIN-WESTFALEN zwei neue Medien zur Stärkung der Verbraucherkompetenz im Umgang mit Lebensmitteln entwickelt.

Mit dem Flyer „Geflügelgenuss auf sichere Art“ erfahren Verbraucher/-innen, wie sie Geflügelfleisch nach dem Einkauf sicher transportieren, richtig lagern und geschickt zubereiten. Denn Geflügelfleisch liegt im Trend: Es ist in Deutschland das beliebteste Fleisch nach Schweinefleisch und kann vielerorts direkt aus der Region bezogen werden. Dabei ist Geflügelfleisch kein Produkt wie jedes andere! Beim fehlerhaften Umgang kann das Fleisch eine Quelle für lebensmittelbedingte Infektionen mit Salmonellen oder Campylobacter darstellen. Ein gekühlter Transport, eine getrennte Lagerung im Kühlschrank auf der Glasplatte über dem Gemüsefach oder im Tiefkühlfach und separate Küchenutensilien bei der Verarbeitung sind das unbedingt erforderlich. Das Fleisch gut durchgaren: So gelingt der sichere Genuss in der heimischen Küche. Und wer mag, findet direkt eine köstliche Rezeptidee für eine Rucola-Kürbis-Geflügel-Bowl. Auf sechs Seiten vermittelt der Flyer auf erfrischende Weise, kompakt und praxisnah den richtigen Umgang mit Geflügelfleisch. Erhältlich ist er als kostenfreier Download. Alternativ können Verbraucher/-innen den Flyer in der

Printversion in vielen Hofläden direkt vor Ort mitnehmen.

Neben besonders empfindlichen Lebensmittelgruppen stellt die Lebensmittelabgabe auf Festen und Märkten für viele Ehrenamtliche eine große Herausforderung dar. Auch wenn Veranstaltungen in der aktuellen Zeit nicht im gewohnten Umfang stattfinden, kann die Planung und Organisation für zukünftige Feste nicht früh genug starten. Die Broschüre „Feste und Märkte köstlich

feiern – ohne Risiko!“ bietet Ehrenamtlichen und Helfern eine wertvolle Unterstützung beim verantwortungsvollen Umgang mit Lebensmitteln. Im Retro-Design ist auf zwölf Seiten kurz und kompakt alles Wichtige für den Verkaufsstand, die Produktauswahl und Lagerung sowie den Verkauf anschaulich dargestellt. Informationen zur persönlichen Hygiene, Infektionsschutz, Haftung und eine Rezeptidee runden den Flyer für einen idealen Überblick ab. Zu finden ist er ebenfalls auf der

Seite der LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NRW. So kann – sobald wieder möglich – ohne Risiko köstlich gefeiert werden!

Die vorgestellten Medien wurden im Rahmen der nordrhein-westfälischen Landesinitiative „Erschließung neuer Aktivitätsfelder für landwirtschaftliche Unternehmerfamilien und Beitrag zur Verbraucherinformation“ erstellt.

→ landservice.de/agronet/images/Gefuegelgenuss_auf_sichere_Art.pdf

→ landwirtschaftskammer.de/landwirtschaft/landservice/pdf/hygieneguide-feste-maerkte.pdf

Charlotte van Gember / Florian Rösler,
Landwirtschaftskammer NRW

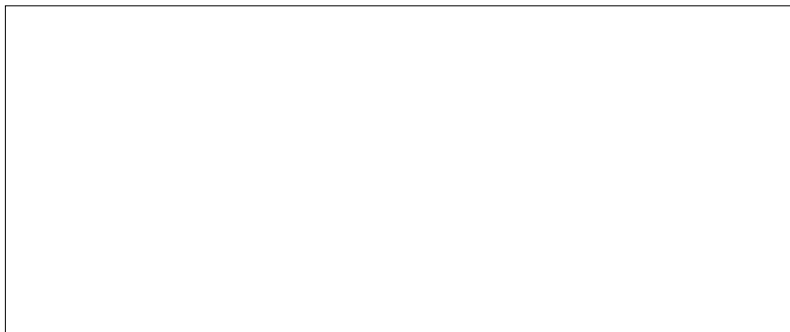


„Einführung des Nutri-Scores in Deutschland: Diskussion um die Berechnung“, S. 6f

foodwatch.org/de/aktuelle-nachrichten/2020/so-versucht-die-lebensmittel-lobby-den-nutri-score-zu-verwaessern • lebensmittelverband.de/de/verband/positionen/20191203-nutri-score-rahmenbedingungen-anpassungen • www.foodwatch.org/fileadmin/DE/Themen/Ampel/Dokumente/2020-16-07_Hintergrundpapier_Lobbyforderungen.pdf • dip21.bundestag.de/dip21/btd/19/208/1920813.pdf • verbraucherzentrale.de/wissen/lebensmittel/kennzeichnung-und-inhaltsstoffe/entscheidung-fuer-den-nutriscore-naehrwertkennzeichnung-kommt-2020-36561 [alle abgerufen am 16.09.2020]

„Hunger- und Sättigungs-Regulation – Was macht wie satt?“, S. 10ff

Langhans W (2010): Hunger und Sättigung. Ernährungs Umschau (10): 550-58 • Rehner G, Daniel H: Biochemie der Ernährung, 3. Aufl., Heidelberg (2010) • Kasper H.: Ernährungsmedizin und Diätetik, 12. Aufl., München (2014) • Klaus S in: quarks.de/gesundheit/ernaehrung/das-muss-passieren-damit-wir-satt-sind/ • Klaus S (2005): Regulation von Hunger und Sättigung. Ernährungsinformation der CMA 03/2005 • Jain S, Singh SN (2018): Regulation of Food Intake: A Complex Process. Def Life Sci J 3 (2), doi: 10.14429/dlsj.3.12401 • Elmadfa I, Leitzmann C: Ernährung des Menschen, 6. Aufl., Stuttgart (1998/2019) • Erdmann J et al. (2006): Ghrelin response to protein and carbohydrate meals in relation to food intake and glycerol levels in obese subjects. Regulatory Peptides 135: 23-9, doi:10.1016/j.regpep.2006.03.003 • Gibbons C et al. (2019): Issues in Measuring and Interpreting Human Appetite (Satiety/Satiation) and Its Contribution to Obesity. Current Obesity Reports 8: 77-87 • Holt SHA et al. (1995): A satiety index of common foods. European Journal of Clinical Nutrition (1995) 49, 675-90 • Tremblay A, Bellisle F (2015): Nutrients, satiety, and control of energy intake. Appl Physiol Nutr Metab 40: 971-979, dx.doi.org/10.1139/apnm-2014-0549 • Brunstrom JM et al. (2008): Measuring 'expected satiety' in a range of common foods using a method of constant stimuli. Appetite 51: 604-614, doi:10.1016/j.appet.2008.04.017 • mpg.de/12088692/fette-kohlenhydrate-gehirn • Langhans W in: www.quarks.de/gesundheit/ernaehrung/das-muss-passieren-damit-wir-satt-sind • dge.de/wissenschaft/weitere-publikationen/fachinformationen/energiedichte/ • Brennan IM et al. (2012): Effects of fat, protein, and carbohydrate and protein load on appetite, plasma cholecystokinin, peptide YY, and ghrelin, and energy intake in lean and obese men. Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol 303: G129-G140, doi:10.1152/ajpgi.00478.2011 • Anderson GH, Moore SE (2004): Dietary Proteins in the Regulation of Food Intake and Body Weight in Humans. J Nutr 134 (4): 974S-9S, doi: 10.1093/jn/134.4.974S • Brill T (2015): DLG-Expertenwissen 7/2015, Teil 1: Wie die Fettzufuhr unsere Ernährungsgewohnheiten beeinflusst • Brill T (2015): DLG-Expertenwissen 8/2015, Teil 2: Sättigungspotenzial von Fett aus Lebensmitteln • pharmazeutische-zeitung.de/inhalt-14-2001/titel-14-2001 • mayoclinic.org/digestive-system/expert-answers/faq-20058340 • Haase J: Einfluss von Milch-Getreide-Breien auf die Magenentleerung und die orozokale Transitzeit bei Säuglingen mit Breikosternährung, Dissertation, Universität Rostock 2007 • Hogenkamp PS et al. (2011): Expected satiation after repeated consumption of low- or high-energy-dense soup. British Journal of Nutrition 108, 182-90, doi:10.1017/S0007114511005344 • Brunstrom J M (2008): Measuring „expected satiety“ in a range of common foods using a method of constant stimuli, Appetite 51: 604-14, doi:10.1016/j.appet.2008.04.017 • Biesalski HK et al. (Hg): Ernährungsmedizin, 5. Aufl., Stuttgart (2018) • Peters A (2012): Das egoistische Gehirn. Ernährungs Umschau (4): 210-18, doi:10.4455/ev.2012.981 • selfish-brain.org/press_de/Selfish-Brain-Theorie_Hintergrundbericht.pdf [alle Internetquellen abgerufen am 20.09.2020]



Termine

• **Online** • 1. Juli bis 31. Oktober 2020 – Kongress „Bewegte Kindheit“ der Universität Osnabrück – www.bewegtekindheit.de • **Online** • 20./21. Oktober – Innovationstage 2020 mit Online-Workshops zu Klimawandel, Lebensmittelhandwerk, Gartenbau 4.0 und Digitalisierung – ble.de/innovationstage • **Göttingen** • 4./5. November 2020 – ASG-Herbsttagung – asg-goe.de/tagungen.shtml • **Heidelberg** • 13./14. November 2020 – Ernährungsforum der Dr. Rainer Wild-Stiftung – gesunde-ernaehrung.org/Heidelberger-ernaehrungsforum.html • **Online** • 19./20. November 2020 – Digitale Dreiländertagung: Update D-A-CH Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr – vulnerable Gruppen entlang des Lebenszyklus – dge.de/va/tagungen/15-dlt • **Online** • 20. November 2020 – Fachtag: Ernährung in der Kita – ein Thema für Fachberatungen – kita-schulverpflegung.nrw/projekt-kita-und-schulverpflegung-nrw/kita-fachtag-fuer-fachberatungen-onlineveranstaltung-20112020-44206 • **Online** • 26. November 2020 – Ernährungsfachtagung: Gut, besser, am besten – Sporternährung im Fokus – dge-mv.de/html/termine • **Edertal** • 27.-29. November 2020 – Medikamente und Lebensmittel, Ernährungstherapie und Arztpraxis – ugb.de/sem-medi • **Montabaur/Wirges** • 30. November 2020 – BAGSO-Fachtagung für die Gemeinschaftsverpflegung für ältere Menschen „Essen in Gemeinschaft – aber bitte mit Genuss und Mehrwert“ – im-alter-inform.de/termine/tagungen/fachtagungen-gemeinschaftsverpflegung

Internet

Interessantes im Netz

BZfE und Misereor: Filmtipp:
„Foodrevolution – Stadt trifft Land“
[bzfe.de/inhalt/
so-schaffen-wir-die-
ernaehrungsrevolution-35994.
html](http://bzfe.de/inhalt/so-schaffen-wir-die-ernaehrungsrevolution-35994.html)



BMEL: Kochsalz sparen für
die Gesundheit
[in-form.de/wissen/kochsalz-
sparen-fuer-die-gesundheit](http://in-form.de/wissen/kochsalz-sparen-fuer-die-gesundheit)



Nationales Gesundheitsportal
gesund.bund.de



BfR: FAQ zum Schutz vor Lebensmittel-
infektionen im Privathaushalt
[bfr.bund.de/cm/343/fragen-
und-antworten-zum-schutz-vor-
lebensmittelinfektionen-im-
privathaushalt.pdf](http://bfr.bund.de/cm/343/fragen-und-antworten-zum-schutz-vor-lebensmittelinfektionen-im-privathaushalt.pdf)



BfR: Gesundheitlicher Nutzen von Säuglings-
nahrung mit Zusatz von „Probiotika“
[bfr.bund.de/cm/343/aktualisierte-
stellungnahme-zum-
gesundheitlichen-nutzen-
von-saeuglingsanfangs-und-
folgenahrung-mit-zusatz-von-
probiotika.pdf](http://bfr.bund.de/cm/343/aktualisierte-stellungnahme-zum-gesundheitlichen-nutzen-von-saeuglingsanfangs-und-folgenahrung-mit-zusatz-von-probiotika.pdf)



Wussten Sie schon, dass Ihnen immer
mehrere ältere Jahrgänge des **Knack•Punkt**
im Internet als PDF-Datei kostenlos zur Ver-
fügung stehen? Die jeweilige Ausgabe muss
nur mindestens ein Jahr alt sein. Aktuell kön-
nen Sie jetzt das Heft 5/2019 herunterladen.

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

→ [www.verbraucherzentrale.
nrw/knackpunkt_5_2019](http://www.verbraucherzentrale.nrw/knackpunkt_5_2019)

