

Knack•Punkt

Aktuelles für Multiplikatoren im Bereich Ernährung



Schwerpunkt

**Gute Ernährung –
Leider auch eine Frage des Geldes**

Aktuelles aus Nordrhein-Westfalen

Regionalfenster in NRW kaum zu finden

Pflichten zum Umgang mit Lebensmitteln bei karitativen Festen

Superfood Chia

Aktionen und Veranstaltungen

Ideen-Box zur Ernährungsbildung in der Kita

Fragen aus der Beratung

Welche Rolle spielt eigentlich die Darmflora bei Übergewicht?

Neues aus Wissenschaft und Praxis

Optimale Gestaltung der Schauseite von Lebensmittelverpackungen

Seite	
3	Editorial
	Kurzmeldungen
3	Campylobacter-Infektionen durch Fondue
3	Risikobewertung zu Salmonellen in Melonen und Tomaten
	Aktuelles aus Nordrhein-Westfalen
4	Internet-Ratgeberportal zu Regionalprodukten
4	Privater Gemüseanbau in Duisburg problematisch
4	Landwirtschaft sollte Pflichtfach werden
5	Regionalfenster in NRW kaum zu finden
5	Kritikpunkte der Verbraucherzentrale NRW am Regionalfenster
5	Superfood Chia
6	Pflichten zum Umgang mit Lebensmitteln bei karitativen Festen
	Aktionen und Veranstaltungen
7	Ideen-Box zur Ernährungsbildung in der Kita
	Fragen aus der Beratung
8	Welche Rolle spielt eigentlich die Darmflora bei Übergewicht?
	Schwerpunkt
10	Gute Ernährung: Leider auch eine Frage des Geldes
12	EU-Projekt CHANCE food
	Neues aus Wissenschaft und Praxis
14	BÖLN-Forschungsförderung: Projektskizzen gesucht
14	EFSA-Referenzwerte für Mikronährstoffe
14	Hessen untersagt Tötung männlicher Eintagsküken
14	Neue Ansätze in der Salzreduktion von Wurstwaren
15	Optimale Gestaltung der Schauseite von Lebensmittelverpackungen
17	Lebensmittelüberwachung – was uns Krisen lehren
17	Anonyme Meldestelle in Niedersachsen
	Bücher und Medien
18	Meine große Einkaufstasche
18	Mmh, das schmeckt lecker
18	Räuber Flocke sucht den Schatz im Silberwald
18	Wachsen Kartoffeln auf Bäumen?
19	Alles lecker
19	Quellenverzeichnis
20	Termine
	Internet
20	Interessantes im Netz

Jahresregister 2014

Wir haben für Sie aus den Beiträgen der sechs Hefte des 22. **Knack•Punkt**-Jahrgangs 2014 ein Jahresregister erstellt. Sie finden es online unter folgender Adresse:

→ www.vz-nrw.de/jahresregister_2014

Oder nutzen Sie bequem den nebenstehenden QR-Code.



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 Klimaschutz, 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@vz-nrw.de

Texte:

Ulrike Becker (ul)¹, Angela Clausen (AC)², Mechthild Freier (mf)³, Isabelle Mühleisen (Imü)², Katrin von Nida (KvN)², Cordula Urban (urb)², Frank Waskow (WF)², Claudia Weiß⁴

¹ Fachjournalistin für Ernährung, Gießen

² Verbraucherzentrale NRW e.V.

³ Fachjournalistin für Ernährung, Karschenbroich

⁴ Verbraucherzentrale Hessen e.V.

Vertrieb und Abonnentenbetreuung:

Verbraucherzentrale NRW e.V.
Andrea Sandvoß
Telefon: 02 11 / 38 09 – 121, Fax: 02 11 / 38 09 – 238
E-Mail: knackpunkt@vz-nrw.de

Bezugsbedingungen:

Jahresabonnement (6 Hefte) Inland 18,00 €, Ausland 26,00 € inklusive Versand, gegen Rechnung. Das Abonnement verlängert sich um ein Jahr, wenn nicht spätestens zwei Monate vor Ende des Bezugszeitraums schriftlich gekündigt wird. Die vollständigen Bezugsbedingungen sind nachzulesen unter → www.vz-nrw.de/knackpunkt oder können bei uns angefordert werden.

Nächste Ausgabe:

Februar 2015, Redaktionsschluss 15. Januar 2015

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:

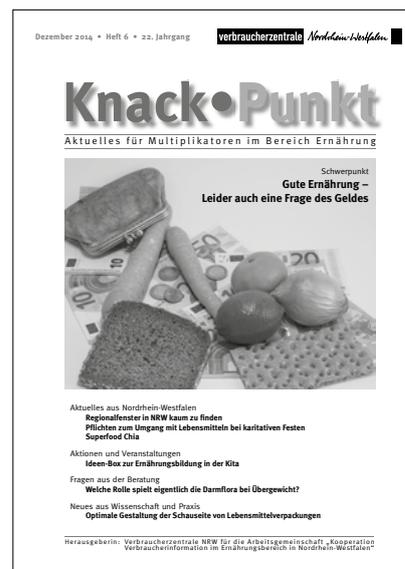
Verbraucherzentrale NRW e.V.
Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier – ausgezeichnet mit dem Blauen Engel.

ISSN 1866-6590

Liebe Leserinnen und Leser,

schon wieder neigt sich ein Jahr dem Ende zu. Wie immer stellt sich die Frage, war es ein gutes oder ein schlechtes Jahr? Positiv war sicherlich, dass wir in 2014 keinen wirklichen Lebensmittelskandal hatten. Auf der anderen Seite ist es schon bedenklich, wenn wir uns über etwas freuen, was eigentlich eine Selbstverständlichkeit sein sollte. Aber vielleicht ist es das ja auch irgendwann, stehen uns im nächsten Jahr doch zahlreiche gesetzliche Neuregelungen ins Haus, beispielsweise durch die Lebensmittelinformationsverordnung oder durch die geplanten Änderungen des LFGB. Unbedingt negativ sind die vielen Preisabsprachen bei Lebensmitteln. Nach 2013 (bei Schokolade, Cappuccino und Tiefkühlpizza) hat das Bundeskartellamt Anfang des Jahres erneut Bußgelder in dreistelliger Millionenhöhe wegen Absprachen beim Zuckerpreis und in der Bierbranche verhängt, Mitte Juli nochmals insgesamt 338 Millionen Euro gegen mehrere Unternehmen und Verantwortliche wegen Preisabsprachen bei Wurstwaren. Positiv dagegen ist, dass ganz aktuell der Deutsche

Zukunftspreis 2014 für die bedeutendste Erfindung des Jahres erstmals für eine Lebensmittelzutat vergeben wurde. Den Preis hat das Fraunhofer-Institut in Freising für die Proteingewinnung aus heimischen Lupinen als Konkurrenz zu Soja erhalten. Wir berichteten mehrfach im **Knack•Punkt** (s. 2/2014, S. 12f) darüber. Neben dem bereits erhältlichen Lupineneis soll es Anfang nächsten Jahres auch Lupinenmilch, Lupinenjoghurt und Lupinen-„Mayonnaise“ geben. Gute Ernährung und gute Lebensmittel kosten Geld. Aktuelle wissenschaftliche Untersuchungen zeigen aber vor allem, dass die Preisschere zwischen ernährungsphysiologisch wertvollen und weniger wertvollen Lebensmitteln immer weiter auseinandergeht, die „guten“ in höherem Maße teurer werden als die weniger guten. Damit werden von Armut bedrohte Menschen verstärkt gezwungen, sich mit „schlechteren“ Lebensmitteln zu begnügen. Wenn man bedenkt, dass in Deutschland laut Statistischem Bundesamt 2013 rund 13 Millionen Menschen (16,1 %) von Armut bedroht waren, welche Auswirkungen hat das auf die Volksgesund-



heit? In der EU gelten 81 Millionen Menschen als arm. Deswegen wurde 2011 das dreijähriges Projekt *Chance Food* gestartet, welches mit neuen Technologien preiswert herzustellende, ernährungsphysiologisch korrekte Lebensmittel für armutsgefährdete Bevölkerungsgruppen entwickeln sollte. Ob das der richtige Weg ist?. Eine interessante Lektüre und eine schöne Weihnachtszeit wünscht

Ihre Redaktion

Kurzmeldungen

Campylobacter-Infektionen durch Fondue

Fondue Chinoise, bei dem rohes Hühnerfleisch am Tisch serviert und in einer heißen Brühe gegart wird, gehört im Winter zu den Hauptrisikofaktoren einer Campylobacter-Infektion. Das ergab eine Fall-Kontroll-Studie des SCHWEIZERISCHEN TROPEN- UND PUBLIC HEALTH-INSTITUT. In der Schweiz wird das Fondue sowohl an den Weihnachtstagen als auch zu Neujahr verzehrt, die Fallzahlen zeigten zwei Gipfel, der erste in den Tagen nach Weihnachten und der zweite in der ersten Januarwoche.

In Deutschland ist Fondue typischerweise ein Gericht für den Silvesterabend, hier gibt es einen kleinen Gipfel im Januar, nicht aber im Dezember. Als Infektionsschutz – egal ob kochende Brühe oder das noch viel heißere Öl verwendet wird – würde es schon reichen, unterteilte oder

besser noch getrennte Teller für rohes und gekochtes Fleisch zu haben. Ebenso sank das Risiko bei Verwendung von zuvor gefrorenem Fleisch. (AC)

Quellen: Bless PJ et al. (2014): A tradition and an epidemic: determinants of the campylobacteriosis winter peak in Switzerland. *Eur J Epidemiol* 29: 527–37, DOI 10.1007/s10654-014-9917-0 ♦ Schielke A et al. (2014): Epidemiology of campylobacteriosis in Germany – insights from 10 years of surveillance. *BMC Infectious Diseases* 14: 30, doi:10.1186/1471-2334-14-30

Risikobewertung zu Salmonellen in Melonen und Tomaten

Umweltfaktoren (wie starke Regenfälle), die Verwendung von kontaminiertem Wasser für die Bewässerung oder kontaminierte Gerätschaften gehören zu den Faktoren, die eine Belastung von Melonen mit Salmonellen bzw. eine Kontamination von Tomaten mit Norovirus und Salmonellen verursa-

chen können. Das sind die wesentlichen Erkenntnisse der EFSA-Experten aus verschiedenen wissenschaftlichen Gutachten. Sie empfehlen eine gute landwirtschaftliche Praxis und Hygienebedingungen bei der Herstellung, um das Risiko von Krankheitserregern in pflanzlichen Lebensmitteln zu verringern.

Aufgrund fehlender Daten konnte die EFSA keine Bewertung der Eignung mikrobiologischer Kriterien bei der Primärproduktion bzw. der Verarbeitung von Tomaten und Melonen vornehmen. (AC)

Quelle: EFSA bewertet Risiken durch Salmonellen in Melonen und Tomaten. Kurzmeldung vom 02.10.14

→ www.efsa.europa.eu/de/efsajournal/pub/3831.htm

→ www.efsa.europa.eu/de/efsajournal/pub/3832.htm

Internet-Ratgeberportal zu Regionalprodukten

Das neue Portal LAND-WISSEN ergänzt das Portal www.landservice.de der LANDWIRTSCHAFTSKAMMER, welches Verbraucherinnen und Verbrauchern beim regionalen Lebensmitteleinkauf auf Bauernhöfen in NRW unterstützt. Unter LAND-WISSEN erfahren sie anhand vieler praktischer Tipps, wo das Essen herkommt und was sie in der Küche am besten daraus machen können. Es bietet unterhaltsame Informationen rund um 100 verschiedene landfrische regionstypische Urprodukte. Hier finden sich praktische Tipps zum richtigen Aufbewahren von Lebensmitteln und Kniffe rund um erprobte Hofrezepte. Der integrierte Saisonkalender ermöglicht regional und saisonal ausgewogene Kaufentscheidungen. Obst, Gemüse, Kräuter und Getreide, Fleisch und Fisch, Milch(-produkte) sowie Eier finden sich in übersichtlicher Darstellung, kombiniert mit kompakten, praktischen Ernährungstipps, in dem Portal wieder. In der Rubrik „NRW-Küchengeschichten“ öffnet das neue Portal zum Beispiel die Kochbücher von Oma und Uroma. Die Berichte über kulinarische Bräuche archivieren einen reichen Schatz an Erfahrungswissen und zeigen, wie sich diese jahreszeitlichen Spezialitäten auch heute noch zubereiten lassen. Mit der Frage „Was machen Bäuerinnen und Bauern heute?“ ermöglicht das Portal Blicke hinter die Kulissen der landwirtschaftlichen Produktion.

Quellen: MKULNV: Pressemitteilung vom 26.09.14 ♦ Landwirtschaftskammer NRW: Pressemitteilung vom 01.10.14

→ www.landservice-nrw.de/wp/

Privater Gemüseanbau in Duisburg problematisch

Aus der Region für die Region, aus meinem Garten auf meinen Esstisch – dieser Wunsch ist in Duisburg wohl weiter Illusion. Bereits im Jahr 2002 hat die Stadt Duisburg wegen der Bodenbelastungen Empfehlungen zum Anbau von Nutzpflanzen und Hinweise für das Verhalten spielender Kinder herausgegeben. Veranlassung dafür waren Ergebnisse von Bodenuntersuchungen, die insbesondere im Duisburger Süden eine erhebliche Belastung mit Blei und Cadmium ergaben. Inzwischen wurde eine digitale Bodenbelastungskarte erstellt. Die Untersuchungen zeigen, dass in Duisburg Prüfwerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) u.a. für Arsen, Blei und Cadmium überschritten sind. Betroffen sind rund 48 % der besiedelten Fläche (knapp 67 km²). Hier besteht ein Gefahrenverdacht für empfindliche Nutzungen wie Wohngebiete, Kinderspielflächen oder Nutzgärten. Besonders betroffen ist der Stadtteil Wanheim-Angerhausen betroffen. Über 500 Privatgärten wurden bisher untersucht, nur bei ca. einem Sechstel besteht keine Gefahr. In mehr als einem Drittel der Gärten muss der Gefährdung durch Einschränkungen beim Gemüseanbau oder Verzicht auf Gemüseanbau begegnet werden. Bei den restlichen sind mehr oder weniger umfangreiche Sanierungsmaßnahmen (Bodenaustausch, Grabesperren, Nutzbeete in Form von Hochbeeten) erforderlich. In zwei Kleingartenanlagen muss ebenfalls auf den Anbau von Gemüsepflanzen verzichtet werden. Strauch- und Baumobst wie Johannisbeeren, Stachelbeeren, Äpfel, Birnen oder Pflaumen kann aber gegessen werden, da hier keine Schwermetallanreicherungen zu

erwarten sind. Bei Sträuchern und Erdbeeren muss aber gut gemulcht werden, damit es keine Belastungen durch Stäube und Spritzwasser gibt. Aber auch ganz generell gilt für Duisburg, dass bestimmte Gemüsepflanzen, die Schadstoffe verstärkt anreichern, dort nicht angebaut werden sollten. Dazu zählen vor allem Grünkohl, Endivie, Blattspinat, krausblättrige Salatarten wie Lollo rosso/bianco, Mangold, Stauden- und Knollensellerie sowie Markstammkohl. Fruchtgemüse stellen – gewaschen, geputzt und geschält – kein Problem dar. Wegen der enormen Flächengröße und der unterschiedlichen Belastung sind jetzt drei getrennte Bodenschutzgebiete geplant, am Ende schätzungsweise zwei Drittel der 232 Quadratkilometer großen Stadtfläche. Die Ausweisung der Zonen ist ein Vollzugsinstrument für die Behörden, um den Umgang mit den Schadstoffen Blei, Cadmium und Arsen im Boden zu regeln. Je nach Höhe der Belastung gelten dann bestimmte Regeln. Was bisher nur Empfehlung ist, wird dann für bestimmte Bereiche zur rechtsverbindlichen Vorschrift. Bei Verstößen sieht die Verordnung Bußgelder von bis zu 50.000 Euro vor.

→ www.duisburg.de/micro2/umwelt/boden/inhalt/102010100000387460.php

Landwirtschaft sollte Pflichtfach werden

Die Landwirtschaft kommt im Schulunterricht zu kurz. Das kritisieren mehr als die Hälfte der Bundesbürger. Zwei Drittel (68 %) fordern sogar, diese Themen sollten verpflichtend unterrichtet werden. Das ist das Ergebnis einer repräsentativen EMNID-Umfrage im Auftrag des Vereins I.M.A (INFORMATION. MEDIEN.AGRAR E.V.). 16 % der Bundesbürger sehen danach Nachholbedarf in Fragen der richtigen Ernährung, der Erzeugung und Herkunft von Lebensmitteln, 13 % wünschen sich mehr zur Bio-Landwirtschaft in den Lehrplänen, 12 % mehr zu Umwelt und Umweltschutz in der Landwirtschaft, während Unterrichtsthemen wie artgerechte Tierhaltung oder der Einsatz von Pestiziden nur für 5 % relevant seien. Der Unterricht über die Produktion unserer Lebensmittel, die Vermittlung von Wissen über das Leben in der Landwirtschaft und deren Bedeutung für die Gesellschaft sollten nicht wenigen engagierten Lehrern überlassen bleiben, meint die Mehrheit der Bundesbürger. 59 % sind der Auffassung, dass im Unterricht derzeit kein realistisches Bild der Landwirtschaft vermittelt wird. Bei Befragten, die in einem Haushalt mit Kindern leben, zweifeln laut Studie sogar zwei Drittel die Realitätsnähe an. 80 % der Befragten halten einen mehr praxisorientierten Unterricht, z.B. in Form von landwirtschaftsbezogener Projektarbeit, Besuchen auf Bauernhöfen, gemeinsames Kochen, Schulgartenarbeit oder Schulpraktika auf Bauernhöfen für eine Lösung. „Doch so lange in den Lehrplänen landwirtschaftliche Themen nicht verbindlich vorgeschrieben sind, wird es beim Engagement einiger weniger Pädagogen bleiben“, befürchtet der I.M.A-Geschäftsstellenleiter PATRIK SIMON. In NRW macht sich der Verein STADT UND LAND E.V. dafür stark, den Kontakt zwischen Schule und Landwirtschaft zu intensivieren, bietet viel Informationsmaterial und vermittelt Hofbesuche.

Quelle: www.bauernverband.de/landwirtschaft-muss-pflichtfach-werden, Pressemeldung vom 05.09.14

→ www.stadtundland-nrw.de

(AC)

Kennzeichnung

Regionalfenster in NRW kaum zu finden

Regionalität ist das wichtigste Merkmal beim Lebensmitteleinkauf, das hat eine Studie im Auftrag des BUNDESMINISTERIUMS FÜR ERNÄHRUNG UND LANDWIRTSCHAFT (BMEL) ergeben. Daher gibt es seit Januar 2014 das blaue Regionalfenster. Es soll Verbraucherinnen und Verbrauchern zeigen, dass sie ein regionales Produkt kaufen, welches dieses Etikett auch verdient. Die VERBRAUCHERZENTRALE NRW sieht das allerdings eher kritisch (s. Kasten). Im Oktober 2014 gab es mehr als 2.400 Produkte mit dem Regionalfenster, die meisten davon in Hessen und Süddeutschland. Etwa ein Fünftel sind Bio-Lebensmittel. In Nordrhein-Westfalen konnten in einem Marktcheck im Sommer allerdings bisher gerade einmal vier Produkte gefunden werden, die das Label tragen. Zur Zeit dürften es weniger als zehn sein, darunter Möhren aus dem Bergischen Land, Honig aus Düsseldorf, Kartoffeln aus Nordrhein-Westfalen und Äpfel aus dem Rheinland.

Für das Regionalfenster definiert sind in NRW beispielsweise die Regionen „Ostwestfalen-Lippe“, „Rheinland“ (mit Teilen von Rheinland-Pfalz) oder auch „Westdeutschland“ (mit anderen Bundesländern), einzelne Kreise und die Städtereion Aachen (100

Kritikpunkte der Verbraucherzentrale NRW am Regionalfenster

Lebensmittel, die nur aus einer Zutat bestehen, müssen zu 100 % aus der klar definierten Region stammen. Aber: Die Region muss lediglich kleiner als Deutschland sein und kann durchaus Staats- oder Ländergrenzen überschreiten. Es gibt definierte Regionen wie Städte oder Landkreise und es gibt Regionen wie „Süddeutschland“ die aus mehreren Bundesländern bestehen können. Diese unterschiedlichen Definitionen von Region sind nicht im Sinne des Verbrauchers.

Bei Gemüse und Obst können Verbraucher sicher sein, dass diese in der Region angebaut und geerntet worden sind. Bei Fleisch und Fleischprodukten aber nicht. Nach den Richtlinien des Regionalfensters müssen die Tiere nicht ab Geburt in der Region leben. Es reicht, wenn sie dort geschlachtet oder teilweise

gemästet wurden. Auch regionales Futter ist nicht vorgeschrieben. Fleisch sollte erst dann als regionales Produkt vermarktet werden dürfen, wenn die Tiere in der Region aufgewachsen, geschlachtet und verarbeitet wurden.

Bei zusammengesetzten Produkten müssen die erste Hauptzutat und die wertgebenden Zutaten zu 100 % aus der definierten Region stammen. Be trägt die erste Hauptzutat aber weniger als die Hälfte des Gesamtgewichts, so müssen die weiteren Zutaten jeweils zu 100 % regional sein bis 51 % des Gesamtgewichtes erreicht sind. Der Rest kann von sonst wo her stammen. 51 % Regionalanteil ist für ein Regional-Produkt mit einem staatlich initiierten Kennzeichen zu wenig. Der Regionalanteil sollte bei mindestens 75-95 % liegen. Immerhin muss inzwischen der Produktanteil aller regionalen Zutaten mit einer Prozentzahl auf dem Regionalfenster vermerkt werden.

Problematisch zu sehen ist auch, dass die Regionalkennzeichnung freiwillig ist, selbst wenn ein Produkt mit Regionalität wirbt. So kann ein Produzent auf das Fenster verzichten und seine Maultaschen „schwäbisch“ nennen, obwohl nicht eine Zutat aus Schwaben kommt. Wer mit regionaler Herkunft wirbt, sollte verpflichtend nachweisen, wo genau die Zutaten herkommen. (WF)



km rund um die Stadt mit Teilen der Niederlande und Belgien). (AC)

→ www.bmel.de/regionalfenster

→ www.regionalfenster.de

→ www.vz-nrw.de/regionale-lebensmittel

Wertvoll, aber nicht einzigartig

Superfood Chia

Chia-Samen werden derzeit als neues „Super-Food“ gefeiert. Mit ihrem Gehalt an Ballaststoffen, Eiweiß und anderen Mineralstoffen sollen sie „normale“ Lebensmittel in den Schatten stellen. Angeblich sollen sie die Verdauung fördern, den Blutzucker regulieren, Gelenkschmerzen und Sodbrennen lindern, ein Geheimrezept für eine schöne Haut und eine schlanke Figur sein.

Wie ein Marktcheck in NRW ergab, werden sie lose, aber auch in Frühstücksbrei für Veganer, in Bircher Müsli und als Grundlage für ve-

ganen Pudding oder dickflüssige Smoothies angeboten. Eine australische Firma mixt Chia-Samen mit Kokosmilch sowie verschiedenen Fruchtpürees oder Vanille als vegane Zwischenmahlzeit.

Vor allem aber finden sich jede Menge Rezepte bis hin zu Marmeladen auf diversen Plattformen im Internet.

Chia ist eine einjährige krautige Sommerpflanze aus der Familie der Lippenblütler. Ihr botanischer Name ist *Salvia hispanica* L. Sie stammt ursprünglich aus Mexiko und wird



inzwischen in vielen Ländern Lateinamerikas, aber auch in Australien angepflanzt. Die weißen oder schwarzen Samen können roh oder getrocknet gegessen werden. In den USA, Kanada und Australien werden sie seit einigen Jahren ganz oder gemahlen vor allem als Bestand-

teil von Brot und zur Herstellung von Öl verwendet. Wichtigstes Merkmal ist ihr hoher Anteil an alpha-Linolensäure (ALA).

Das Versprechen eines Gewichtsverlustes oder die Vermeidung von Heißhungerattacken durch den Verzehr von Chia-Samen lassen sich nicht

belegen. Möglicherweise lässt sich eine bessere Sättigung durch die gute Quellfähigkeit erzielen. Die Studie von NIEMAN et al., (2009) hat auf jeden Fall ergeben, dass sich selbst bei einer täglichen Menge von 50 Gramm Chia über zwölf Wochen hinweg kein Einfluss auf Körpergewicht, Körperzusammensetzung oder sonstige Risikofaktoren bei übergewichtigen Personen feststellen ließ.

Verwendungsbeschränkung

Die EUROPÄISCHE KOMMISSION hat erstmals im November 2009 Chia-Samen als neuartiges Lebensmittel mit einem Höchstgehalt von 5 % für Broterzeugnisse zugelassen. Seit Anfang 2013 dürfen sie auch als eigenständiges vorverpacktes Lebensmittel, z.B. als Zutat in Müsli oder Nuss- und Fruchtmischungen verkauft werden. Auf der Verpackung muss der vorgeschriebene Hinweis erfolgen, dass eine

tägliche Aufnahme von 15 Gramm nicht überschritten werden darf. Diese Menge gilt als gesundheitlich unbedenklich, wobei Langzeituntersuchungen auch zu möglichen allergischen Reaktionen noch fehlen.

Die oben aufgeführten Werbeaussagen zu Chia sind in Verbindung mit Lebensmitteln nicht zulässig. Es gibt bisher auch keine von der EU erlaubten Health Claims zu Chia-Samen. Eine Bewerbung der Samen selber mit einem hohen Ballaststoffgehalt ist erlaubt, da sie mehr als 6 Gramm Ballaststoffe pro 100 Gramm enthalten.

pro 100 g	Chia, getrocknet ¹	Leinsamen ²	Walnüsse ²	Rapsöl ²
Energie (kcal)	486	376	662	900
Fett gesamt (g)	30,7	31	62	100
SFA (g)	3,3	3	6,1	7,5
Omega-6-FS (g)	5,8	4,5	34,1	15
ALA (g)	17,8	16,5	8	8,6
Kohlenhydrate (g)	42,1	0	11	0
Ballaststoffe	34,4	38,6	6,1	0
Eiweiß (g)	16,5	24	14	0

Quellen: ¹USDA National Nutrient Database, Release 27 [abgerufen 05.11.14] ♦ ²Heseker B und H: Nährstoffe in Lebensmitteln, 4. Auflage, 2013

Auch wenn Chia-Samen reich an Ballaststoffen und Omega-3-Fettsäuren sind: Leinsamen, Rapsöl und Nüsse sind das auch – ohne lange Transportwege. (AC/KvN)

Quellen: Nieman DC et al. (2009): Chia seed does not promote weight loss or alter disease risk factors in overweight adults. *Nutr Res* 29: 414-8 ♦ <http://ec.europa.eu/nuhclaims> [abgerufen am 31.10.14]

Hygiene ja, Kennzeichnung nein

Pflichten zum Umgang mit Lebensmitteln bei karitativen Festen

In den letzten Wochen mehren sich die Anfragen zur künftigen Allergenkennzeichnung auf Lebensmitteln. Nach der EU-Lebensmittel-Informationsverordnung (LMIV, VO (EU) 1169/2011) müssen Verbraucherinnen und Verbraucher ab dem 13. Dezember 2014 auch bei lose abgegebenen Lebensmitteln über mögliche Allergene wie Erdnüsse, Weizen oder Sellerie

(Anhang II, LMIV) informiert werden. Diese Regeln gelten auf jeden Fall für Unternehmen wie Kantinen, Bäckereien, Imbisse und Restaurants.

Unklar war bisher, ob auch auf nur gelegentlich stattfindenden Veranstaltungen wie Weihnachtsfeiern oder Kindergartenfesten beim Verkauf von Lebensmitteln auf Allergene hingewiesen werden muss. Das hätte insbesondere für viele ehrenamtliche Helferinnen und Helfer einen enormen Aufwand bedeutet, beispielsweise wenn verschiedenste privat gebackene Kuchen zu einem Buffet zusammengetragen werden.

Wie das NRW-Verbraucherschutzministerium mitteilte, hat die EU-KOMMISSION jetzt klargestellt, dass die Kennzeichnungsvorschriften der LMIV beim Verkauf loser Ware wirklich nur für Unternehmen gelten, nicht aber für die gelegentliche Handhabung, Zubereitung und Lagerung von Lebensmitteln sowie Speisenzubereitung durch Privatpersonen. Der Unternehmensbegriff setzt eine gewisse Kontinuität der Aktivitäten und einen gewissen Organisationsgrad voraus.

Wenn bei Kirchen-, Schul- oder Dorf-festen, Basaren und Wohltätigkeitsveranstaltungen zukünftig Kuchen oder Waffeln gebacken, Suppe gekocht, Würstchen gebraten oder Salate zubereitet werden, ist keine Kennzeichnung nötig. Wohl gelten für solche Veranstaltungen die allgemeinen Regeln der Lebensmittelhygiene etwa zur Kühlung verderblicher Speisen und zur Sauberkeit. Nur sichere, zum Verzehr geeignete Lebensmittel dürfen abgegeben werden. Informationen dazu enthält das Falblatt „Hygienisch zubereiten – Feste feiern. Hinweise für die Ausrichtung nicht-gewerbsmäßiger Veranstaltungen“ des LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW. Bei weitergehenden Fragen helfen in NRW die 51 Lebensmittelüberwachungsämter bei den Kreisen und kreisfreien Städten. (AC)

Quellen: Pressemitteilung MKULNV vom 28.10.14 ♦ „Kuchenbasar nicht in Gefahr: EU-Regeln zur Kennzeichnung von Lebensmitteln gelten nur für Unternehmen“, Pressemitteilung EU-Kommission vom 29.10.14

→ www.lanuv.nrw.de/veroeffentlichungen/infoblaetter/info27/lanuvinfo27.pdf
 → www.umwelt.nrw.de/verbraucherschutz/lebensmittel/lebensmittelueberwachung/index.php

EU-Lebensmittelinformationsverordnung
 Die LMIV gilt seit 13. Dezember 2014 in allen EU-Mitgliedstaaten. Sie regelt die bisher unterschiedlichen Kennzeichnungsvorschriften in der EU nun einheitlich. Es gibt Vorgaben für eine verbesserte Lesbarkeit der Verbraucherinformationen (z.B. Mindestschriftgröße), eine klarere Kennzeichnung von Lebensmittelimitaten, eine verbesserte Kennzeichnung von Allergenen bei verpackten Lebensmitteln und eine umfangreichere Nährwertkennzeichnung (incl. Zucker und gesättigten Fettsäuren sowie Salz). Der VERBRAUCHER-ZENTRALE NRW gehen die Vorgaben z.B. zur Mindestschriftgröße allerdings nicht weit genug. Ab Dezember 2016 gilt dann eine Nährwertkennzeichnungspflicht.

„Entdecke die Welt der Lebensmittel mit Krümel und Klecksi.“

Ideen-Box zur Ernährungsbildung in der Kita

Der Titel des neuen Materials der Verbraucherzentralen, das im Rahmen des Projekts „*Kita Kids IN FORM – Gesund essen in der Kita*“ entwickelt wurde, verrät bereits worum es geht: Ernährungspädagogische Aktionen und Geschichten rund um die Themen Lebensmittel und Ernährung. Der Umgang mit Lebensmitteln und das gemeinsame Essen sind alltägliche Handlungen, die sich hervorragend für vielfältige Bildungs- und Lernmöglichkeiten in der Kita eignen. Mit dem Material möchten die Verbraucherzentralen das pädagogische Personal unterstützen, die Themen Essen und Trinken in den Bildungs- und Erziehungsprozess zu integrieren. In unterschiedlichen Themenschwerpunkten wie Herkunft und Vielfalt der Lebensmittel, Esskultur, Sinneserfahrung oder Körperwahrnehmung stehen Erlebnisorientierung und Experimentierfreude der Kinder im Mittelpunkt.

Die zentralen Identifikationsfiguren, die durch das gesamte Material führen, heißen Krümel und Klecksi. Überall wo Kinder sind, finden sich auch Krümel und Kleckse, die beiden Figuren knüpfen so an den Lebensalltag der Kinder an. Krümel deckt dabei alle festen Lebensmittel ab und Klecksi die flüssigen.

Die Kita-Ideen-Box

ist eine nach Jahreszeiten gegliederte Sammlung von rund 80 ernährungspädagogischen Aktionen und Geschichten rund um Lebensmittel und Ernährung. Zielsetzung, Lernin-



halte, Methoden und Aufbau wurden in Kooperation mit pädagogischen Fachkräften in Kindertagesstätten entwickelt und erprobt. Vier Kurzgeschichten mit den beiden Protagonisten Krümel und Klecksi stimmen auf

die jeweilige Jahreszeit ein. Automatisch ziehen sie Aktionen nach sich und verweisen auf weiterführende Übungen. Jede Jahreszeit bietet Experimente, Wahrnehmungs- und Bewegungsspiele, Rezepte, Rituale und Lieder zur Auswahl. Die Aktionen bauen inhaltlich nicht zwingend aufeinander auf. So kann die Auswahl flexibel an die pädagogische Arbeit sowie an die individuellen Voraussetzungen und Interessen der Kinder angepasst werden. Jede Jahreszeit hat einen inhaltlichen Schwerpunkt: Im Frühling steht das Frühstück mit Getreide und Brot



im Mittelpunkt. Im Sommer nehmen die Kinder Getränke, Gemüse und Obst unter die Lupe. Im Herbst ist Zeit für Äpfel und Milchprodukte, im Winter geht es um Naschen und bewusstes Genießen. Jede Karteikarte liefert die erforderlichen methodisch-didaktischen Informationen auf einen Blick. Zur Unterstützung der Bildungsarbeit enthält jede Aktion Hinweise zu zwei relevanten Bildungsfeldern. Die strapazierfähigen Karten sind kindgerecht gestaltet und für die Planung und Vorbereitung ebenso geeignet wie zum direkten Einsatz mit den Kindern.

Die Begleitbroschüre zur Ideen-Box

liefert vertiefende Informationen rund um die Ernährungsbildung in der Kita. Unter anderem gibt sie einen Einblick in die Entwicklung des kindlichen Essverhaltens, Hilfestellungen zu gelungener Elternzusammenarbeit und Hinweise zu hygienischen Anforderungen bei der Mitwirkung von Kindern und Eltern im Rahmen pädagogischer Aktionen.

Die Jahreszeitenuhr

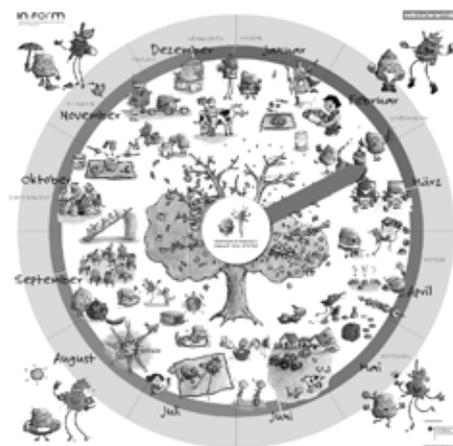
als „Aufhänger“, für alle sichtbar im Flur oder im Gruppenraum der Kita, integriert die ernährungspädagogi-



schen Aktionen der Ideen-Box optisch in den Alltag der Kinder. Krümel und Klecksi bleiben auf diese Weise im Alltag präsent. Die Jahreszeitenuhr kann zudem als Geburtstagskalender genutzt werden und erinnert an besondere Feiertage.

Der Einsatz der enthaltenen 24 Lebensmittel-Bildkarten ist vielfältig und reicht vom klassischen Konzentrationsspiel, in dem die Kinder Lebensmittel-Paare finden, über den Einstieg in Gespräche zu Herkunft und Verarbeitung von Lebensmitteln bis hin zum Einsatz bei Bewegungsspielen.

Das Projekt „*Kita Kids IN FORM – Gesund essen in der Kita*“ der Verbraucherzentralen der Länder wird im Rahmen des NATIONALEN AKTIONSPLANES IN FORM – DEUTSCHLANDS INITIATIVE FÜR GESUNDE ERNÄHRUNG UND MEHR BEWEGUNG VOM BUNDESMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG UND LANDWIRTSCHAFT (BMEL) gefördert. Die Kita-Ideen-Box ist ab Januar 2014 für 20,- € zzgl. Versandkosten zu beziehen über die VERBRAUCHERZENTRALE NRW (ernaehrung@vz-nrw.de). (urb)



Welche Rolle spielt eigentlich die Darmflora bei Übergewicht?

Zu den Einflüssen der Darmbakterien auf die Gesundheit und das Körpergewicht sind in letzter Zeit zahlreiche Studien erschienen. Die meisten Untersuchungen basieren auf Tierversuchen, in der Regel experimentieren die Forscher mit Mäusen. Daher lassen sich die Ergebnisse nicht einfach auf den menschlichen Stoffwechsel übertragen. Doch auch immer mehr Humanstudien schreiben den Darmbakterien mittlerweile einen erheblichen Einfluss auf die Entwicklung von Übergewicht zu.

Früher wurde die Gesamtheit der bakteriellen Darmbewohner als Darmflora bezeichnet, heute spricht die Wissenschaft von Mikrobiota oder Mikrobiom. Experten gehen davon aus, dass rund 10^{14} Bakterien unseren Darm besiedeln, das macht eine geschätzte Masse von etwa 1,4 Kilogramm aus. Abbauprodukte der Bakterien decken bis zu 10 % der benötigten Gesamtenergie unseres Körpers. Die Darmbewohner produzieren zudem Vitamine wie B₁₂, B₂ und K, Hormone und Neurotransmitter und weitere, bislang wenig erforschte Stoffwechselprodukte.

Individuelle Unterschiede

Die Zusammensetzung der Mikrobiota hängt von zahlreichen Faktoren ab. Die Unterschiede beginnen schon mit der Geburt. So haben Kaiserschnitt-Kinder eine andere Bakterienvielfalt als normal geborene Babys, die im Geburtskanal mit der mütterlichen Darmflora in Kontakt kamen, und Stillkinder besitzen eine andere als mit Flaschenmilch ernährte Säuglinge. Im Laufe des weiteren Lebens kommt es in Abhängigkeit von äußeren Faktoren wie Ernährung, Hygiene oder auch Medikamenten zu deutlichen Veränderungen der Bakterienzusammensetzung. Neben der Ernährung und dem Körpergewicht spielen auch Alter und Geschlecht eine Rolle. Bislang ist unklar, ob es nicht noch weitere unbekannte Faktoren gibt, die für die Zusammensetzung der Mikrobiota entscheidend sind.

Verstärkt rücken derzeit Zusammenhänge zwischen Darmbakterien und ihrem Einfluss auf die Gewichts-

regulation in den Fokus. Schon 2006 verglichen Forscher das Mikrobiom von adipösen und normalgewichtigen Menschen und fanden deutliche Unterschiede. So überwiegt bei Adipösen vor allem der Stamm der Firmicutes-Bakterien, bei den Schlanken herrschte die Gattung der Bacteroidetes vor. Während die Firmicutes sehr gute Futterverwerter sind, nutzen Bacteroidetes Nahrung deutlich weniger gut aus.

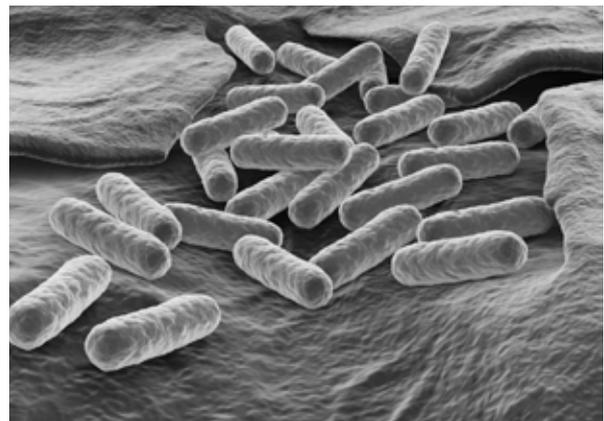
Eine große weltweite Datensammlung, die ein internationales Forscherteam 2011 veröffentlichte, berichtet von mehr als 1.000 Bakterienarten im Darm, wovon jeder von uns mehrere hundert verschiedene Arten aufweist. Dennoch dominieren weltweit hauptsächlich drei verschiedene Enterotypen im Darm – gemeint sind damit charakteristisch zusammengesetzte Gruppen an Bakterien –, unabhängig von Alter, Geschlecht, Nationalität oder Gesundheit. Bei Enterotyp 1 kommt hauptsächlich die Gattung Bacteroides vor, bei Enterotyp 2 Prevotella und beim Enterotyp 3 finden sich vor allem Ruminococcus-Bakterien, die zum oben genannten Stamm der Firmicutes zählen. Die Forscher beschreiben die drei Enterotypen als Mini-Ökosysteme, in denen sich jeweils die Arten am meisten durchsetzen, deren Ansprüche durch die Umgebung am besten erfüllt werden. Unklar ist bislang aber, warum sich welcher Enterotyp ausbildet. Die Arten des Enterotypen 1 scheinen ihre Energie vor allem aus der Fermentation von Kohlenhydraten und Fetten zu gewinnen und produzieren besonders effektiv die Vitamine C, Biotin, Riboflavin und Pantothenensäure. Enterotyp 2-Bakterien verstoffwechseln dagegen bevorzugt Zucker-Protein-Komplexe aus dem Schleim (Mucin) der Darmepithelzellen und bilden Thiamin und Folsäure. Der beim Menschen am häufigsten vorkommende Enterotyp 3 verwertet ebenfalls diese Zucker-

Protein-Moleküle, bildet aber besonders viele Transportkanäle für die entstehenden kleinen Zuckermoleküle, die unser Körper offenbar als zusätzliche Energiequelle nutzen kann. Die Forscher fanden zudem drei Gruppen an Bakterienstämmen, sogenannte Funktionsmodule, die mit dem Body-Mass-Index korrelierten. Zusammenhänge zeigten sich auch zwischen dem Körpergewicht und der produzierten Menge an Enzymen zum Abbau von Kohlenhydraten. Diese Beziehung halten die Wissenschaftler für so eindeutig, dass eine Genanalyse der Darmbakterien möglicherweise das Risiko für Übergewicht voraussagen könne.

Bessere Ausnutzung der Nahrung

Dass Übergewichtige in ihrem Darm mehr Bakterien beherbergen, die Kohlenhydrate effizient abbauen und dem Körper so mehr Energie zur Verfügung stellen, vermuten auch Forscher vom DEUTSCHEN INSTITUT FÜR ERNÄHRUNGSFORSCHUNG Potsdam-Rehbrücke (DIFE). In ihren Versuchen mit Mäusen, die von unterschiedlichen Bakterienstämmen besiedelt waren, führte ein bestimmter Bakterienstamm (*Clostridium ramosum*), der ebenfalls zu den Firmicutes gehört, bei einer fettreichen Ernährung zu einer erhöhten Resorption von Zucker und Fett aus dem Darm. Auch hier gehen die Wissenschaftler davon aus, dass diese Darmbakterien eine erhöhte Bildung von Transportproteinen für Fettsäuren, Glukose und Fruktose veranlassen. Die daraus resultierende höhere Nahrungsausnutzung könne so zu Übergewicht beitragen. Dieser Effekt zeigte sich allerdings nur unter einer fettreichen Kost.

Humanstudien deuten zudem darauf hin, dass diese Mikrobenart mit dem Auftreten des metabolischen Syndroms zusammenhängen könnte.



Die wissenschaftlichen Hintergründe sind aber derzeit noch unklar. Die Forscher selbst zeigten sich erstaunt, dass eine einzige Mikrobenart für so deutliche Auswirkungen verantwortlich zu sein scheint.

Zuerst wenig Vielfalt oder zuerst Übergewicht?

Je geringer die Zahl an Darmbakterien und je weniger vielfältig die Zusammensetzung der Mikrobenarten, desto größer scheint das Risiko für Übergewicht. Laut einer dänischen Studie war auch die Neigung zu Entzündungen, Insulinresistenz und Fettstoffwechselstörungen bei eingeschränkter Bakterienvielfalt größer. Eine veränderte Zusammensetzung der Mikrobiota ist auch daran schuld, wenn Menschen nach dem Verzicht auf das Rauchen an Gewicht zunehmen. Experten aus der Schweiz konnten in einer kleinen Studie mit Rauchern und Nichtrauchern zeigen, dass sich die Zusammensetzung der Bakterienstämme von ehemaligen Rauchern in kurzer Zeit deutlich verändert und der von Übergewichtigen ähnlich wird.

Auch eine Zunahme des Körpergewichts beeinflusst das Mikrobiom. Wissenschaftler des HELMHOLTZ-ZENTRUM MÜNCHEN fanden diese Einflüsse in Studien mit normal- und übergewichtigen Mäusen. Im Verlaufe der Gewichtszunahme beobachteten sie Veränderungen in der Darmflora und im Stoffwechsel der Darmbewohner. Die Darmbakterien der dick gefütterten Mäuse setzten zum Beispiel vermehrt schwefelhaltige Metaboliten frei. Was das wiederum für den Stoffwechsel bedeutet, ist bislang unklar.

Französische Forscher untersuchten wiederum gezielt, inwieweit eine Veränderung der Lebensmittelauswahl die Darmflora von Übergewichtigen beeinflusst. Ihre Studie zeigte, dass durch weniger Fett und eine ballaststoffreichere Kost bereits nach sechs Wochen die Anzahl und die Vielfalt der Darmbakterien anstiegen.

Möglicherweise spielen nicht nur die Bakterien im Darm, sondern auch die im Magen eine Rolle bei der Entstehung von Übergewicht. Australische Forscher verglichen die Daten von 49 Studien aus zehn europäischen Ländern und fanden Zusammenhänge zwischen dem für Magengeschwüre verantwortlichen *Helicobacter pylori*

und Übergewicht bzw. Adipositas. Schätzungsweise die Hälfte der Bevölkerung trägt diesen potenziell pathogenen Magenkeim in sich, aber nur 20 % entwickeln Symptome. Die Experten stellten jetzt fest, dass diejenigen, die gegen *Helicobacter* behandelt wurden, deutlich und statistisch relevant an Gewicht zunahmten. Sie vermuten, dass die abnehmende Besiedelung mit dem Magenkeim in Zusammenhang mit der zunehmenden Rate an Adipositas stehen könnte.

Müssen Säuglinge vor dem sechsten Monat Antibiotika einnehmen, birgt das möglicherweise ebenfalls ein erhöhtes Risiko für Übergewicht, wie eine Längsschnittstudie jetzt beobachtete. So waren die medikamentös behandelten Kinder im Alter von drei Jahren häufiger adipös. Auch eine wiederholte Antibiotika-Einnahme in den ersten beiden Lebensjahren korrelierte mit einer höheren Adipositasrate bei den 2- bis 4-Jährigen.

Einfluss von Süßstoffen

Spannend sind auch aktuelle Ergebnisse aus einer israelischen Studie zu Auswirkungen von Süßstoffen auf das Diabetes-Risiko. Die Forscher fanden bei Mäusen, die mit verschiedenen Süßstoffen versetztes Trinkwasser erhielten, schon nach kurzer Zeit einen überhöhten Anstieg der Blutzuckerwerte bei einem Glukosebelastungstest. Aus den Versuchen ziehen sie den Schluss, dass die Süßstoffe die Darmbesiedelung verändern und diejenigen Bakterien begünstigen, die die Resorption von Zucker und möglicherweise die von kurzkettigen Fettsäuren aus dem Darm steigern. Unter anderem war nach Aufnahme hoher Mengen Saccharin die Keimzahl der Bakterienart *Akkermansia muciniphila* verringert. Sie ist dafür bekannt, die Darmbarriere zu stärken.

In einer kleinen klinische Studie mit fünf gesunden Männern und zwei Frauen, die vorher noch keine Süßstoffe verwendet hatten, wurde dann untersucht, ob es einen solchen Effekt auch bei Menschen gibt. Dafür nahmen die Teilnehmer eine Woche lang täglich 360 mg Saccharin auf, die höchste erlaubte Dosis. Bei vier der sieben Personen verschlechterte sich der Glukosestoffwechsel bereits innerhalb einer Woche, begleitet von Veränderungen in Zusammensetzung und Aktivität der Darmbakterien. Bei drei Personen ver-

änderten sich weder Mikrobiota noch Zuckerstoffwechsel. Die Forscher vermuten, dass im Darm dieser „Non-Responder“ keine der auf Süßstoffe reagierenden Bakterien vorhanden waren.

Auch Ergebnisse aus einer parallel laufenden Bevölkerungsstudie in Israel bestätigen, dass die Teilnehmer, die Süßstoffe verwenden, ein höheres Körpergewicht, höhere Nüchtern-Blutzuckerwerte sowie Langzeit-Blutzucker HbA1c und einen gestörten Glukose-Belastungstest aufweisen. Die israelischen Wissenschaftler warnen daher, dass die regelmäßige Verwendung von Süßstoffen oder mit Süßstoff gesüßten Lebensmitteln und Getränken die Ausnutzung der Nahrungsenergie durch Darmbakterien steigern und so das Risiko für Übergewicht und Diabetes erhöhen könnte.

Fazit

Fakt ist, dass sich die Ernährung auf die mikrobielle Zusammensetzung sowie auf deren Aktivität und Stoffwechselmetabolite auswirkt. Sicher scheint auch zu sein, dass die Energieausnutzung der Nahrung durch eine Besiedelung mit bestimmten Bakterienarten beeinflusst wird und sich eine weniger vielfältige Mikrobiota ungünstig auf das Übergewichtsrisko auswirkt. Offen ist jedoch beispielsweise die Frage, was allein auf erbliche Veranlagung zurückzuführen ist und wie groß letztlich der Einfluss der Essgewohnheiten, des Körpergewichts oder von Erkrankungen bzw. Medikamenten auf das Mikrobiom ist. Unklar ist auch, ob die Entwicklung von Übergewicht die Vielfalt der Mikrobiota verändert oder umgekehrt eine ungünstige Besiedelung erst die Entstehung von Übergewicht befördert? Die Antworten werden erst weitere Forschungsergebnisse geben können. Dazu soll das EU-Projekt „MyNewGut“ (→ www.mynewgut.eu) beitragen. Das auf fünf Jahre angelegte Projekt startete im Dezember 2013. Ziele sind unter anderem, neue Erkenntnisse über die angesprochenen Stoffwechselvorgänge von Darmbakterien und ihren Einfluss auf die Energiebilanz bzw. -ausnutzung der menschlichen Ernährung zu gewinnen. Auf die gültigen Ernährungsempfehlungen zur Vermeidung von Übergewicht haben die bisherigen Erkenntnisse jedenfalls noch keinen Einfluss. (ul)

Quellen: S. 19

Gute Ernährung

Leider auch eine Frage des Geldes

Gemüse, Obst, Vollkornprodukte – alles frisch und möglichst selbst gekocht. Das gehört zu einer gesunden Ernährungsweise. Doch die kann sich nicht jeder leisten. Untersuchungen zeigen immer wieder, dass sich Menschen mit niedrigem Einkommen und niedrigem Bildungsstand schlechter ernähren. Und das wird über die Generationen hinweg „vererbt“. Es ist aber tatsächlich auch eine Preisfrage. Der Kostenanstieg ist, so eine aktuelle Studie aus Großbritannien, bei gesunden Produkten sehr viel steiler, die Schere zwischen „gesund“ und „ungesund“ geht immer mehr auseinander.

Tendenziell ist gesundes Essen teurer. Frische Produkte kosten häufig deutlich mehr als Fertiggerichte wie Pizza. Mit einem Hefeteig selbst gemacht, mit frischen Tomaten, Zwiebeln, Käse und Salami belegt, kostet sie ca. 1,50 € – wenn man alle Zutaten beim Discounter einkauft und die Reste der großen Verpackungen nicht mitberechnet. Gleichzeitig bekommt man aber im Discounter einen Dreierpack Salami-Pizzen (990 g) zum Preis von 2,99 €. Ein Glas Apfelsaftgetränk kostet im Discounter etwa 0,10 €, ein Apfel je nach Jahreszeit mindestens das Doppelte.

Nun kann man natürlich fragen, was machen 3 € Unterschied für's tägliche Essen bei einer dreiköpfigen Familie schon groß aus. Auf den Monat hochgerechnet sind es aber schon fast 100 €. Und die können einen gewaltigen Unterschied machen. Diese 100 € ermöglichen nämlich soziale Teilhabe, erlauben ggf. einen Kinobesuch, gemeinsames Schwimmengehen, das mitzubringende Geschenk für einen Kindergeburtstag.

Wie eine Studie der UNIVERSITÄT CAMBRIDGE zeigt, ist in Großbritannien der Preisunterschied zwischen „gesunden“ und „weniger gesunden“ Lebensmitteln zwischen 2002 und 2012 stetig gestiegen. Für die Warenkorbbeurteilung wurde die Preisentwicklung der 94 Lebensmittel berücksichtigt, die auch für die Inflationsstatistik (*UK Consumer Price Index*) genutzt werden. Dabei zeigte sich, dass vor allem gesündere Nahrungsmittel und Getränke ständig teurer geworden sind.

Niedriges Einkommen, häufiger Übergewicht

Gesundes Essen ist teurer. Noch Ende 2003 wurde das vom Soziologen PAUL NOLTE in der Wochenzeitung DIE ZEIT

schlichtweg verneint. Seine Meinung: „Nicht Armut ist das Hauptproblem der Unterschicht. Sondern der massenhafte Konsum von Fast Food und TV.“ Und er hielt es für eine Legende, dass „gute und vernünftige Ernährung“ teuer sei. Tatsächlich ist es so, dass sich sozial benachteiligte Menschen ungesünder ernähren als besser Verdienende. Verschiedene Studien, wie die Nationale Verzehrstudie, die KIGGS-Studie oder auch der OECD-Gesundheitsreport 2014, zeigen eindeutig, dass ein niedriges Einkommen und ein geringer beruflicher Status beziehungsweise Bildungsabschluss ein höheres Risiko für Übergewicht mit sich bringen. Wer wenig Geld zur Verfügung hat, treibt weniger Sport, raucht mehr, ist stärkeren Arbeitsbelastungen ausgesetzt, lebt in ungünstigeren Wohnverhältnissen und ist anfälliger für Herz-Kreislaufkrankungen, *Diabetes mellitus* und zahlreiche andere Krankheiten. Arme Kinder sind auch häufiger übergewichtig als Söhne und Töchter wohlhabender Eltern. In sozial benachteiligten Familien werden tendenziell weniger Gemüse und Obst, Milchprodukte, Fleischfleisch und fettarme Fleischerzeugnisse gegessen, statt dessen häufiger Konserven, fettreiches Fleisch, billige Wurstsorten, viele Fertig- und Halbfertigprodukte mit hohem Fettgehalt und geringer Nährstoffdichte. Und obwohl alles das natürlich richtig ist und zum schlechten Ernährungsstatus – man spricht auch von Hidden Hunger (s. *Knack•Punkt* 3/2013, S. 10f) – beiträgt, lässt sich nicht leugnen, dass auch die Preise eine Rolle spielen.

FKE-Studie 2007

Bereits 2007 stellte eine Studie des FORSCHUNGSINSTITUT FÜR KINDER-



ERNÄHRUNG (FKE) in Dortmund fest, dass die Regelleistungen für die Ernährung nach Hartz IV für Schulkinder nicht ausreichen, um diese gemäß wissenschaftlicher Empfehlungen zu versorgen. 2010 wurden dann durch ein Urteil des BUNDESVERFASSUNGSGERICHTS die ALG II-Leistungen insgesamt angepasst bzw. geringfügig erhöht. 2012 hat das FKE erneut gezeigt, dass in Familien auch mit dem neuen Hartz-IV-Regelsatz die Kosten für die Ernährung bei den 3-bis 18-Jährigen mit den in einer Durchschnittskost üblichen Lebensmitteln nicht zu finanzieren sind: „Eine empfehlungsgerechte Präventionsernährung gemäß der Optimalen Mischkost für Kinder und Jugendliche ist mit dem derzeitigen Regelsatz des ALG II nur bei erheblicher Einschränkung der Lebensmittelauswahl finanzierbar.“ Das für Nahrungsmittel und Getränke vorgesehene Budget reichte nur dann aus, wenn ausschließlich Grundnahrungsmittel verwendet würden. Das wiederum setzt aber voraus, dass die Familie in der Lage ist, aus Grundnahrungsmitteln vernünftige Mahlzeiten herzustellen, denn für (empfehlungsgerechte) Fertig- oder Markenprodukte reicht das Geld nicht.

Zurück zur Cambridge-Studie: Hier wurde ein völlig anderer Ansatz verwendet als bei den Untersuchungen des FKE. Prof. NICHOLAS JONES und Mitarbeiter berechneten den Preis der verschiedenen Lebensmittel bezogen auf 1.000 kcal, um besser vergleichen zu können.

Die Einteilung in „gesunde“ und „weniger gesunde“ Lebensmittel, erfolgte anhand der Nährwertprofile der britischen Lebensmittelbehörde FOOD STANDARDS AGENCY (FSA). Diese Daten dienen in Großbritannien auch

als Basis für die dort vielfach auf verpackten Lebensmitteln verwendete Ampelkennzeichnung (s. **Knack•Punkt** 4/2013, S. 4).

Die wichtigsten Erkenntnisse: 2012 betrug der Mittelwert „Preis pro 1.000 kcal“ £ 2,50 (ca. 3,20 €) für weniger gesunde Produkte und £ 7,49 (ca. 9,50 €) für gesündere Lebensmittel. Zwischen 2002 und 2012 sind zwar die Preise für alle Lebensmittel gestiegen, die der „gesünderen“ Produkte aber deutlich stärker. Im Schnitt stiegen die Preise für die „ungesunden“ Lebensmittel in diesen zehn Jahren jährlich um etwa £ 0,07 (0,09 €) pro 1.000 kcal, die der „gesunden“ jedoch um etwa £ 0,17 (0,23 €), also etwa 90 ct zu 2,30 €.

Die Schere zwischen „gesund“ und „weniger gesund“ geht immer weiter auseinander. 2002 betrug der Unterschied zwischen den beiden Lebensmittelgruppen £ 3,40 (4,32 €) pro 1.000 kcal, zehn Jahre später dann schon £ 4,99 (6,34 €). Eine wesentliche Ursache für den Kostenanstieg sind Gemüse und Obst. Wurden die Kosten für diese beiden Lebensmittelgruppen nicht einbezogen, blieb der Durchschnittspreis der „ungesunden“ Lebensmittel etwa gleich, der der „gesunden“ Lebensmittel dagegen stieg. Das könnte dazu führen, dass weniger Gemüse und Obst und mehr Produkte mit gesättigten Fetten gegessen werden. Tatsächlich haben Untersuchungen des INSTITUTE OF FISCAL STUDIES gezeigt, dass in den letzten Jahren immer weniger Geld für Lebensmittel ausgegeben wurde und vermehrt billigere, weniger gesunde „Kalorien“ gekauft wurden.

JONES dazu: *„Our results suggest that we should consider not only the issue of people being able to afford to eat enough food to avoid hunger but also being able to eat enough food which is healthy.“* – Es reicht nicht, dass sich Menschen genügend zu essen leisten können, sie müssen sich auch genügend gesundes Essen leisten können.

Lebensmittelunsicherheit in der Wohlstandsgesellschaft

In diesen zehn Jahren wurden gesunde Lebensmittel also vor allem für Menschen mit geringem Einkommen immer unerschwinglicher – mit der Konsequenz eines größeren gesund-

heitlichen Risikos aufgrund schlechterer Ernährung. Durch die starken Preisunterschiede besteht immer mehr die Gefahr, dass verstärkt zu ungesünderen Lebensmitteln gegriffen wird. Das hat, so JONES, Auswirkungen nicht nur auf die individuelle Lebensmittelsicherheit und die Gesundheit der Bevölkerung, es verschärft auch soziale Ungleichheiten im Gesundheitsbereich.

Lebensmittelsicherheit (s. Kas-ten) bedeutet, dass alle Menschen nicht nur physikalisch, sondern auch finanzierbar Zugang zu ausreichend, ernährungsmäßig adäquaten und sicheren Lebensmitteln haben. Je mehr sie aber durch ökonomische Engpässe gezwungen werden, allmählich gesunde Lebensmittel durch ungesunde zu ersetzen, umso mehr werden sie dem Risiko der Lebensmittelunsicherheit ausgesetzt. JONES plädiert daher dafür, Berechnungen wie die seinen, die erstmals überhaupt für Großbritannien erfolgt sind, regelmäßig durchzuführen. Ein solches Lebensmittelpreismonitoring einzuführen, damit die Politik Lösungen für eine adäquate Ernährung findet. Eine dieser Ideen ist übrigens das Projekt „ChanceFood“, von dem ab S. 12 berichtet wird.

Deutschland und Großbritannien sind hinsichtlich ihrer Ausgaben für Lebensmittel durchaus vergleichbar. In beiden Ländern wird nur ein relativ geringer Einkommensanteil für Lebensmittel ausgegeben, in Deutschland laut STATISTISCHEM BUNDESAMT ca. 11-12 %, in Großbritannien etwa 9 % (s. Tabelle).

Doch obwohl in Deutschland und Großbritannien ein geringerer Teil der Lebenshaltungskosten für Lebensmittel ausgegeben wird als in anderen

Rome Declaration on World Food Security

„We, the Heads of State and Government [incl. EU] or our representatives, gathered at the World Food Summit at the invitation of the Food and Agriculture Organization of the United Nations [FAO], reaffirm the right of everyone to have access to safe and nutritious food, consistent with the right to adequate food and the fundamental right of everyone to be free from hunger.“

World Food Summit, 13.-17.11.1996 in Rom

Polen	18,52%
Griechenland	16,23%
Spanien	14,24%
Frankreich	13,70%
Schweden	12,13%
Deutschland	11,70%
Österreich	10,00%
Großbritannien	8,26%

Tab. 1: Anteil für Lebensmittel und alkoholfreie Getränke an privaten Konsumausgaben in Europa 2012 (Quelle: <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/301863/umfrage/konsumausgaben-fuer-nahrungsmittel-und-getraenke-im-europaweitem-vergleich> [abgerufen 07.11.14])

Ländern, stimmt der allgemeine Trend in der Auseinanderentwicklung der Nahrungsmittelpreise mit denen in ähnlich entwickelten Nationen überein. Auch Studien aus Frankreich, Neuseeland und den USA zeigen, so JONES, dass der Preisanstieg für gesunde Lebensmittel mit hohem Nährwert überproportional größer ist als der für Lebensmittel mit hohem Energie- aber niedrigem Nährstoffgehalt. Eine 2013 von RAO et al. veröffentlichte Studie wertete die Essgewohnheiten von zehn Ländern mit höherem oder mittlerem Einkommen aus, darunter die USA, Frankreich und Spanien. Sie zeigt, dass wer anstelle von verarbeiteten Lebensmitteln, Weißmehl und billigem Fleisch gesundheitsbewusst essen will, mehr bezahlt. Speisepläne, die reich an Gemüse, Obst, Fisch und Nüssen sind, kosten etwa 1,50 \$ (1,10 €) mehr pro Tag und Person. Für einen Ein-Personen-Haushalt wären das also jährlich rund 400 € mehr. Für eine Familie mit knappem Budget ist das oft schon nicht mehr leistbar.

Australische Wissenschaftler wie LEE (2011) untersuchten in einem systematischen Review den Effekt von Lebensmittelkosten in den Jahren 2000-2006 auf die Ernährungsqualität und Risikofaktoren für ernährungsabhängige Erkrankungen. Auch sie stellten fest, dass eine gesunde Ernährung für Haushalte mit niedrigem bis durchschnittlichem Einkommen oft nicht machbar sei.

Daher dürften wir uns nicht wundern, wenn insbesondere in Bevölkerungsgruppen mit niedrigem Einkommen / niedrigem sozialen Status die Prävalenz von Übergewicht besonders hoch ist. International ist man sich einig, dass die erheblichen Preisunterschiede zwischen billigen Snacks und teurem Gemüse und Obst eine

enorme Hürde für eine gesündere Ernährung sind. Schokoriegel und Chips sind verlockend günstig, lange lagerfähig und überall zu kaufen.

Kritik an EU-Subventionspolitik

Wer hat nun schuld an dieser Preisschere? JONES et al. verweisen auf Studien zur EU-Agrarpolitik die belegen, dass die Preisunterschiede zwischen ungesunden und gesunden Lebensmitteln durch die Subventionen für bestimmte Agrarprodukte beeinflusst werden. Subventionen für Zucker, Öl oder Milch können demnach dazu beitragen, die öffentliche Gesundheit durch die Senkung der Preise für besonders zucker- und fett-haltige Lebensmittel zu beeinträchtigen. Gezielte Subventionen gesunder Lebensmittel könnten nach Ansicht der Wissenschaftler eine bessere Ernährungsweise bei Menschen mit niedrigem Einkommen fördern. (AC)

Quellen: Jones NRV et al. (2014): *The Growing Price Gap between More and Less Healthy Foods: Analysis of a Novel Longitudinal UK Dataset*. PLoS ONE 9(10): e109343. doi:10.1371/journal.pone.0109343 ♦ Nolte P (2003): *Das große Fressen*. Die Zeit (52): 9, 17.12.03 ♦ Kessner L (2007): *Gesund essen. Eine Frage des Geldes?* Ugb-forum (2): 89-92 ♦ Alexy U, Kersting M (2012): *Lebensmittelkosten der Kinderernährung*

Studie des Öko-Institut 2014 zu Bio-Lebensmitteln

Diese deutsche Studie hat gezeigt, dass durch eine Umstellung des durchschnittlichen Ernährungsstils in Deutschland auf einen fleischreduzierten Ernährungsstil, wie von der DGE empfohlen, die Mehrkosten, die durch den Einkauf von Bio- und fair gehandelten Produkten entstehen, weitgehend kompensiert werden können. Dazu wurden eine durchschnittliche deutsche Ernährung (nach Angaben des STATISTISCHEN BUNDESAMTS, Ess1), die Ernährungsweise Ess1 unter Verwendung biologisch erzeugter und fair gehandelter Lebensmittel (Bio-Ess1) und eine Ernährung nach den Empfehlungen der DGE (Ess2) und eine solche Ernährung unter Verwendung von Bio- und Fair-Lebensmitteln (Bio-Ess2) verglichen: Bei Bio-Ess1 stiegen die jährlichen Kosten in Vergleich zu Kost Ess1 um 867 € (31 %), bei Ernährung Bio-Ess2 im Vergleich zu Ess2 um 443 € (18 %). Vergleicht man allerdings Kost Ess1 mit Bio-Ess2, werden also nicht nur der Einkauf sondern auch die Ernährung umgestellt, würden die Mehrkosten dadurch weitestgehend aufgefangen und es wäre pro Monat nur noch etwa 4 € teurer. Das war aber zu erwarten, ist doch gerade Bio-Fleisch ganz besonders teuer. Allerdings sind diese Ergebnisse nicht wirklich mit den anderen Studien im Artikel vergleichbar, u.a. weil hier ein durchschnittlicher Warenkorb, aber eben nicht der Warenkorb eines Geringverdieners herangezogen wurde.

und HARTZ IV – Was ist mit den derzeitigen Regelsätzen machbar? *Prävention* 35 (3): 71-4 ♦ <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/209499/umfrage/konsumausgaben-fuer-nahrungsmittel-und-getraenke-im-europaweitem-vergleich> [abgerufen 07.11.14] ♦ FAO (1996): *Rome Declaration on World Food Security*. www.fao.org/docrep/003/w3613e/w3613e00.htm. Accessed 2013 Aug 10. ♦ Rao M et al. (2013): *Do healthier foods and diet patterns cost more than less healthy options? A systematic review and meta-analysis*. *BMJ Open* 3:e004277, doi:10.1136/bmjopen-2013-004277 ♦ Lee JH et al. (2011):

Influence of food cost on diet quality and risk factors for chronic disease: A systematic review. *Nutrition & Dietetics* 68 (4): 248-61, DOI: 10.1111/j.1747-0080.2011.01554.x ♦ Öko-Institut e.V. (2014): *„Ist gutes Essen wirklich teuer? Hintergrundbericht zum Spendenprojekt „Ist gutes Essen wirklich teuer?, Versteckte Kosten“ unserer Ernährung in Deutschland“*. Working Paper 2/2014, www.oeko.de/oekodoc/2063/2014-637-de.pdf (Stand: Juli 2014)

Wer profitiert wirklich?

EU-Projekt CHANCE food

Im Sommer 2014 ist eine zusammenfassende Broschüre des von der EU-Kommission geförderten dreijährigen Projektes CHANCE erschienen. Die deutsche Übersetzung des Projektstitels lautet: „Preisgünstige Technologien und traditionelle Zutaten für die Produktion erschwinglicher, ernährungsphysiologisch korrekter Lebensmittel, die den Gesundheitszustand armutsgefährdeter Bevölkerungsgruppen verbessern“.

Für Ernährungsfachkräfte erscheint ein solches Projekt auf den ersten Blick eher überflüssig, sind doch bereits jetzt ernährungsphysiologisch korrekte, traditionelle Lebensmittel (z.B. Vollkornbrot, Gemüse und Obst, Milchprodukte, Wasser) zu erschwinglichen Preisen (als Discounter-Produkte und im Preiseinstiegssortiment der Supermärkte) erhältlich – insbesondere unter Berücksichtigung von Saisonware und Sonderangeboten. Ist es nicht wichtiger, in Ernährungs- und

Gesundheitsbildung sowie Alltagskompetenzen (z.B. Kochen, Lagerung, Lebensmittelverschwendung) zu investieren und ggf. die Hartz IV-Sätze anzupassen?

Das Forschungsvorhaben

Mit Hilfe von drei Millionen Euro von der EU-KOMMISSION forschten insgesamt 17 Partner aus neun europäischen Ländern, bestehend aus zehn Universitäten und Forschungseinrich-

tungen, fünf kleinen und mittelständischen Lebensmittelunternehmen (KMU) sowie zwei Nichtregierungsorganisationen zu der Thematik. Eine deutsche Beteiligung gab es nicht.

Zunächst wurde die Ausgangssituation mittels Interviews mit Konsumentinnen und Konsumenten sowie KMU in fünf europäischen Ländern (Finnland, Litauen, Italien, Serbien und Vereinigtes Königreich) untersucht. Die Forscher kamen zu zwei Erkenntnissen: Alle Beteiligten der



Nahrungsmittelkette, vom Hersteller bis zum Konsumenten, halten gesunde, nahrhafte Produkte für teuer und weniger schmackhaft. Was unter „nahrhaft“ zu verstehen ist, wird nicht gesagt. Außerdem wurde festgestellt, dass die Risikogruppe der Armutsgefährdeten weniger Obst und Gemüse, weniger Süßes, Kuchen und süßes Gebäck isst (möglicherweise wegen der Kosten), zu wenig Eisen und Ballaststoffe aufnimmt und, wie die Gesamtbevölkerung, zu viel Fett und Kochsalz isst. Die Harnuntersuchungen bestimmter Metaboliten zeigten hingegen keine Unterschiede zwischen dem Ernährungsstatus von Armutsgefährdeten und Wohlhabenden. Unterschiede gab es jedoch zwischen den teilnehmenden Ländern, wohl beruhend auf kulturellen Unterschieden.

Daraufhin wurden mit Hilfe neuer Technologien und niedrigpreisigen „traditionellen“ Zutaten, einige Prototypen von Lebensmitteln entwickelt, die zum Allgemeinverzehr gehören und sich im Geschmack von den vergleichbaren Markenprodukten nicht unterscheiden:

- Schinken mit bis zu 7 % Schweineleber und erhöhten Konzentrationen an Eisen, Vitamin A, D und E, weniger Salz.
- Tomatenketchup, bei dem durch Mitverarbeitung von Samen und Haut der Tomaten der Ballaststoffgehalt um mehr als das 10-fache erhöht wurde.
- Mozzarella-ähnlicher Käse aus Milch-Casein mit reduziertem Fett- und Kohlenhydrat-Gehalt und doppeltem Vitamin B₁₂-Gehalt im Vergleich zu herkömmlichem Mozzarella-Käse.
- Pizza aus einem Teig, der mit Sojabohnenextrakt angereichert und mit den drei oben genannten Zutaten belegt wurde. Sie enthält mehr Protein, weniger Salz, mehr Ballaststoffe, mehr Vitamine.
- Lebensmittel mit Blaubeeren, die durch ein besonderes Nass-Zerkleinerungsverfahren höhere Ballaststoffgehalte enthalten, z.B. für Joghurt
- Verschiedene Brotsorten, hergestellt/angereichert mit Kleie, Spezialmehl mit höherem Protein- und Ballaststoffgehalt, Sojabohnenextrakt mit Ballaststoffen,

Vitaminen und weniger Kohlenhydraten.

Diese Produkte wurden als schmackhaft beurteilt und sind nach bisherigen Einschätzungen gleich oder weniger teuer als herkömmliche Produkte. Dies muss aber noch weiter untersucht werden. Außerdem wurden preiswertere Verpackungen entwickelt.

Die Forscher empfehlen eine Markenstrategie, damit die Produkte als solche erkannt werden können. Ebenso seien Initiativen für lebenslanges Lernen notwendig, einschließlich Kochunterricht, Rezepten und Informationen über gesunde Ernährung durch den Handel.

Fazit

Die Projektergebnisse mögen ein neues Segment für den Lebensmittelmarkt eröffnen, ob sie die Ernährung armutsgefährdeter Bevölkerungsgruppen verbessern können, erscheint mehr als fraglich. So gibt es keine Verpflichtung, die neu entwickelten Projekte auch wirklich billiger abzugeben. Niedrigere Produktionskosten dienen auch jetzt nicht nur preiswerteren Lebensmitteln sondern der (legitimen) Gewinnerhöhung eines Unternehmens. Darüber hinaus hat sich in der Vergangenheit gezeigt, dass derartige billiger produzierte Produkte, die darüber hinaus noch mit einem Zusatznutzen (fettarm, salzarm,

ballaststoffreich, reich an Vitamin B₁₂) punkten können, ganz im Gegenteil geschickt mit Health Claims beworben und extra teuer verkauft werden.

Diese „neuen“ Lebensmittel fördern auch keine gesunde Ernährung nach der Ernährungspyramide bzw. den zehn Regeln der DGE, denn frisches Gemüse und Obst sind überhaupt nicht vorgesehen. Die entwickelten Produkte eignen sich gerade für eine ballaststoffreichere Pizza sowie Brot mit Wurst- oder Käse-ähnlichem Belag. Sind das wirklich die Haupt-Lebensmittel für Menschen mit wenig Geld?

Dann muss man auch noch über Kennzeichnungsfragen sprechen. Handelt es sich bei diesen nachgemachten traditionellen Produkten doch um Lebensmittelimitate.

Und selbst wenn alle diese Lebensmittel wirklich so gut und so preiswert auf den Markt kämen, bliebe doch eine Stigmatisierung der Armen. Traditionelle Lebensmittel für die Wohlhabenden, Imitate für die Armen. Und ohne Wissensvermittlung ginge es trotzdem nicht. (mf)

Quellen: www.chancefood.eu ♦ www.chancefood.eu/press-release-chance-project-presents-foods-and-strategies-to-enhance-nutritional-health-for-people-on-a-low-budget_76.html ♦ www.chancefood.eu/chance-final-leaflet-is-now-available-_78.html ♦ www.chancefood.eu/chance-final-conference-webinars-available-online_80.html ♦ ftp://ftp.cordis.europa.eu/pub/fp7/kbbe/docs/so-contact-list-call-4_en.pdf [alle aufgerufen am 30.10.14]

Forschungsförderung in der EU

wird im Wesentlichen über die Forschungsrahmenprogramme angeboten. Diese sollen die wissenschaftliche und technologische Basis der europäischen Industrie und deren internationale Wettbewerbsfähigkeit stärken, indem Forschung zur Untermauerung der EU-Politik gefördert wird. Das 7. Rahmenprogramm für EU-Forschung (RP7) lief von 2007 bis 2013. Dafür standen 50 Mrd. Euro zur Verfügung. Das derzeit laufende Rahmenprogramm nennt „Horizont 2020“. Das RP7 ist in verschiedene Programme aufgeteilt, darunter das Verbundförderungsprogramm „Zukunft“ für Projekte funder Konsortien und Hochschulen in Europa und mit anderen Ländern umfasst. Darunter fallen als Hauptbereich z.B. „Gesundheit“ und „Lebensmittel, Landwirtschaft und Fischerei sowie Biotechnologie“. Die ausgeschriebenen Themen werden sehr konkret formuliert (sogenannte Aufforderungen = Calls), auf die sich Organisationen und Einzelpersonen bewerben können. Ein unabhängiger Gutachterausschuss prüft die Anträge und spricht eine Empfehlung an die EU-Kommission aus, die dann die Forschungsförderung beschließt. Der Call für Chance Food lautete „Health-value-added food products for population groups at risk of poverty“.



BÖLN-Forschungsförderung: Projektskizzen gesucht

Hochwertige Rohstoffe nachhaltig zu verarbeiten und zu vermarkten, stellt Unternehmen der Ernährungsbranche immer wieder vor neue Herausforderungen. Denn nachhaltig und ökologisch produzierte Lebensmittel brauchen angepasste Verarbeitungsverfahren und Vermarktungsformen. Gefragt ist darüber hinaus die Entwicklung innovativer Produkte, von der Idee bis hin zur Markteinführung. Häufig lassen sich diese erst im Zusammenspiel mit der Forschung entwickeln. Für Forschungseinrichtungen und Unternehmen der Lebensmittelwirtschaft bietet das BUNDESPROGRAMM ÖKOLOGISCHER LANDBAU UND ANDERE FORMEN NACHHALTIGER LANDWIRTSCHAFT (BÖLN) deshalb verschiedene Fördermöglichkeiten. Aktuell besteht zu folgenden Themenbereichen die Möglichkeit, eine Projektskizze einzureichen (Termin: 31.12.2014):

- Besonders nachhaltige Verarbeitungs- und Vermarktungsformen für hochwertige Agrarprodukte
- Lagerung, Erfassung, Verarbeitung und Vermarktung ökologisch erzeugter Produkte
- Wirtschaftliche und soziale Rahmenbedingungen bei der Erzeugung, Verarbeitung und Vermarktung, rechtliche und politische Rahmenbedingungen, Beiträge des Ökologischen Landbaus zur Erreichung gesellschaftlicher Ziele

Ansprechpartnerin ist DOROTHEE HAHN beim BÖLN unter 0228 / 99 6845-3271 oder dorothee.hahn@ble.de.

→ www.bundesprogramm.de/forschungsmanagement/projektskizzen

EFSA-Referenzwerte für Mikronährstoffe

Die EFSA hat ihre ersten Empfehlungen (*Dietary Reference Values DRV*) zu Mikronährstoffen, also Vitaminen und Mineralstoffen, veröffentlicht. Die ersten beiden wissenschaftlichen Gutachten behandeln die Mineralstoffe Fluorid und Molybdän.

Danach hat Fluorid keine wesentliche Funktion für das Wachstum und die Entwicklung des Menschen, und es konnten keine Anzeichen für Fluoridmangel festgestellt werden. Obwohl Fluorid für die Zahnentwicklung nicht essentiell ist, wirkt es präventiv hinsichtlich Zahnkaries. Das NDA-Panel schlägt eine angemessene Zufuhr (*Adequate Intake – AI*) von 0,05 mg/kg Körpergewicht pro Tag für Kinder ab 7 Monaten sowie für Erwachsene, einschließlich schwangeren und stillenden Frauen, vor. Der AI umfasst die Fluoridaufnahme aus allen Quellen, einschließlich Nichtnahrungsquellen, wie Zahnpasta und andere Zahnpflegeprodukte.

Molybdän kommt im Körper nur in geringen Mengen vor, ist aber in Form von Enzymen an einigen wichtigen biologischen Prozessen beteiligt. Bei gesunden Menschen wurde kein Molybdänmangel beobachtet. Vorgeschlagen wurde ein AI von 65 µg pro Tag für Erwachsene, einschließlich schwangerer und stillender Frauen. Für Kleinkinder, Kinder und Jugendliche liegt der AI zwischen 10 und 65 µg pro Tag.

Weitere Gutachten zu DRVs für Vitamin C, Folat, Eisen, Zink, Calcium und Jod werden folgen.

Quellen: *Scientific Opinion on Dietary Reference Values for fluoride*. EFSA Journal 2013;11(8):3332 doi:10.2903/j.efsa.2013.3332 ♦ *Scientific Opinion on Dietary Reference Values for molybdenum*. EFSA Journal 2013;11(8):3333. doi:10.2903/j.efsa.2013.3333

Hessen untersagt Tötung männlicher Eintagsküken

Nach Nordrhein-Westfalen (s. **Knack•Punkt** 1/2014, S. 16) untersagte jetzt auch das hessische MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMASCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ grundsätzlich die Tötung männlicher Eintagsküken in der Legehennenaufzucht. Allerdings gibt es keinen genauen Termin „zum frühestmöglichen Zeitpunkt“.



Nach Angaben des Ministeriums befindet sich in Hessen eine der größten Brütereien Deutschlands, in der jährlich 15 Millionen Küken getötet würden. Für Deutschland geht man von ca. 40 Millionen Tieren aus. Der Betreiber wurde verpflichtet, eine technische Alternative zur Bestimmung des Geschlechts der Küken zu installieren.

Sobald diese im täglichen Betrieb eingesetzt werden kann, muss er unverzüglich handeln. Für die Bestimmung des Geschlechts des Kükens noch im Ei gibt es erfolgversprechende Ergebnisse der UNIVERSITÄT LEIPZIG. Das Umstellungskonzept wird vom Ministerium eng begleitet.

Quelle: PM HMUKLV vom 04.09.14, <https://umweltministerium.hessen.de/presse/pressemitteilung/hessen-untersagt-die-toetung-maennlicher-eintagskueken> [abgerufen am 05.11.14]

→ www.dw.de/forscher-blicken-ins-huehnerrei/a-17015417

→ www.zv.uni-leipzig.de/service/presse/nachrichten.html?ifab_modus=detail&ifab_id=5101

Neue Ansätze in der Salzreduktion von Wurstwaren

Das FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR VERFAHRENSTECHNIK UND VERPACKUNG IVV in Freising arbeitet in einem neuen Projekt gemeinsam mit bayerischen Unternehmen aus dem Bereich Fleisch- und Wurstwaren an einem industrietauglichen Verfahren zur Salzreduktion in Wurstwaren.

Das meiste Salz trifft gar nicht erst auf die Geschmackszellen, wird also „ungeschmeckt“ geschluckt. Daher soll nun versucht werden, das Salz innerhalb der (Brüh-)Wurst gezielt so zu verteilen, dass beim Verzehr die Salzfreesetzung erhöht und die Salzempfindung intensiviert wird. Dadurch könnte die Salzmenge bei gleichbleibendem Geschmack reduziert werden. Untersucht wird auch, inwieweit der Salzgeschmack durch synergistische Effekte von Gewürzen und natürlichen Aromen – ohne Salzersatzstoffe – verstärkt werden kann. Natürlich wird gleichzeitig darauf geachtet, dass trotz Salzreduktion Stabilität und mikrobiologische Sicherheit der Wurst gewährleistet bleiben. Das Projekt läuft über zwei Jahre.

Quelle: Pressemitteilung des Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung IVV vom 02.10.14, www.ivv.fraunhofer.de/de/presse/presseinformationen/20141002-salzreduktion.html

(AC)

Repräsentative Studie

Optimale Gestaltung der Schauseite von Lebensmittelverpackungen

Bei typischen Versorgungseinkäufen kaufen Konsumenten im Durchschnitt 48 verschiedene Artikel in nur 39 Minuten. Der Kauf von Margarine, Kaffee oder Cerealien erfolgt durchschnittlich in weniger als zwölf Sekunden, vom Durchqueren der Abteilung bis zur Kaufentscheidung. In der Regel setzen sich Käufer rund 1,6 Sekunden lang mit einer Verpackung auseinander. Die Kennzeichnung auf den Seiten und der Rückseite der Verpackung können sie in solch kurzer Zeit wohl kaum berücksichtigen. So wird häufig allein die Schauseite für die Wahl entscheidend sein.

Die Lebensmittelinformationsverordnung (LMIV) spricht von „Hauptsichtfeld“. Synonyme dazu sind in diesem Artikel „Schauseite“ und der gebräuchlichere Begriff „Vorderseite“, auch wenn das Hauptsichtfeld nicht immer der Vorderseite entspricht, sondern beispielsweise bei Joghurtbechern auch die Oberseite sein kann.

Vermittelt diese einen falschen Eindruck, so landen Lebensmittel im Einkaufswagen, die bei genauerem Hinsehen nicht in Frage gekommen wären. Häufig erkennen Kunden den Irrtum erst bei genauem Studieren der Verpackung nach dem Kauf. Meldungen und Fragen an das Portal *Lebensmittelklarheit.de* der VERBRAUCHERZENTRALEN zeigen: Käufer sind verärgert oder fühlen sich sogar betrogen, wenn das Produkt nicht hält, was die Vorderseite verspricht.

Die wichtigsten Informationen auf der Schauseite

An diesem Problem setzt die aktuelle Verbraucherstudie von *Lebensmittelklarheit.de* an. Basis dieser repräsentativen Studie war ein persönliches, computergestütztes Interview von 750 Personen.

Die Studie ermittelte, welche Informationen sich Verbraucherinnen und Verbraucher in Deutschland auf der Vorderseite der Verpackung wünschen. In drei unterschiedlichen Varianten wurden die Probanden nach den wichtigs-

ten Informationen auf der Schauseite befragt: in Form einer offenen Abfrage, als Frage mit Listenvorlage und anhand konkreter Produktbeispiele aus unterschiedlichen Lebensmittelgruppen. Bei der offenen Abfrage nannten sie am häufigsten Inhalt/Zutaten, Gewicht/Menge/Größe, Marke, Produktabbildung und den Namen des Produktes. Ein ähnliches Bild ergibt sich bei der Abfrage nach Listenvorlage, also bei der Bewertung vorgegebener Kennzeichnungselemente. Hier stellte sich die Verkehrsbezeichnung (lt. LMIV zukünftig „Bezeichnung“) als bedeutendste Information heraus – 92 % der Befragten stufen sie als wichtig oder sogar sehr wichtig ein – gefolgt von der Abbildung des Produkts, der Füllmenge, der Marke und dem Mindesthaltbarkeitsdatum.

Bei der dritten Aufgabenstellung kreierten die Befragten ihre „Wunschetiketten“. Für konkrete Lebensmittelbeispiele wählten sie aus einer Auswahl von Kennzeichnungselementen diejenigen, die sie beim Lebensmit-

werden, nicht „verloren gehen“ sondern an anderer Stelle auf der Verpackung zu finden sind. Es ging also nicht darum, das generelle Interesse von Käufern an verschiedenen Kennzeichnungen zu ermitteln, sondern ausschließlich um die Informationen, die beim Kauf auf den ersten Blick zur Verfügung stehen sollen. Als Produktbeispiele dienten Putensalami, Heidelbeerjoghurt, Bio-Mehrfrucht-saftgetränk, Instant-Waldpilzsuppe, Müsli und ein Schokoriegel. Die Stichprobe wurde für diese Aufgabe in zwei Gruppen geteilt, die jeweils Wunschetiketten für drei Produkte zusammenstellen konnten.

Das Ergebnis zeigt eine hohe Übereinstimmung mit den zwei zuvor beschriebenen Abfragen. Die Produktabbildung erzielte allerdings bei allen Lebensmitteln den größten Stellenwert, gefolgt vom Namen des Produktes. Das sind vermutlich auch in der Einkaufssituation die Elemente, die den höchsten Wiedererkennungswert besitzen und eine schnelle Orientierung ermöglichen. Bildet man die Durchschnittswerte aus allen Produkten, so folgen als weitere wichtige Kennzeichnungselemente die Füllmenge, die Verkehrsbezeichnung, das Firmenlogo bzw. die Marke und das Mindesthaltbarkeitsdatum (s. Abb. 1).

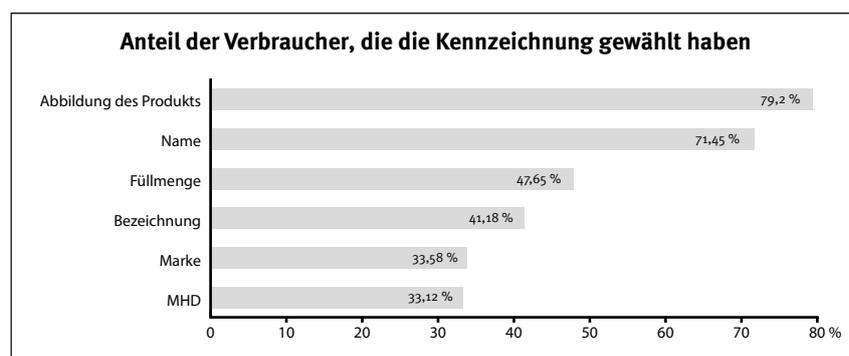


Abb. 1: Die wichtigsten Informationen für die Schauseite. Durchschnittswerte aus sechs Produktbeispielen von den bei allen Beispielen abgefragten Kennzeichnungselementen

telkauf unbedingt auf der Schauseite des Lebensmittels sehen wollen. Die produktspezifische Auswahl umfasste sowohl Pflichtkennzeichnungen als auch freiwillige Angaben, als verbale und grafische Elemente, die realitätsnah abgebildet waren. Die Probanden mussten sich auf maximal sechs Elemente für das Wunschetikett beschränken. Dabei wiesen die Interviewer darauf hin, dass Informationen, die nicht für die Schauseite gewählt

Manche Kennzeichnungselemente standen nur bei einigen Produktbeispielen zur Auswahl. Beispielsweise konnte bei vier von sechs Produkten ein *Clean Label* gewählt werden – ein Hinweis auf den Verzicht auf Zusatzstoffe: je zweimal „Ohne Zusatz von Farb- und Konservierungsstoffen“ (Heidelbeerjoghurt, Müsli) und „ohne geschmacksverstärkende Zusatzstoffe“ (Putensalami und Waldpilzsuppe). In allen Fällen fiel das *Clean Label* un-

Fallbeispiel Putensalami
(372 Probanden)

Die sechs wichtigsten Kennzeichnungselemente für die Schauseite:

- Produktabbildung (78%)
- Produktname (61%)
- Füllmenge (47%)
- Verkehrsbezeichnung (47%)
- Informationen über wertgebende Bestandteile (32,8%)
- Firmenlogo/-marke (32,5%)

ter die sechs wichtigsten Kennzeichnungen.

Produktabbildungen als „Serviovorschläge“

Die vorliegenden Ergebnisse zeigen auch die dominante Bedeutung der Produktabbildung beim Lebensmitteleinkauf. Gerade Abbildungen gehören andererseits aber zu den häufigsten Beschwerdegründen bei *Lebensmittelklarheit.de*. Oft zeigen sie Lebensmittel, die nicht oder kaum als Zutaten vorhanden sind – der Geschmack stammt dann in der Regel von Aromen. Zum Teil soll die Aufschrift „*Serviovorschlag*“ darauf hinweisen, dass nicht alle abgebildeten Lebensmittel tatsächlich in der Verpackung stecken, sondern beim Anrichten beispielsweise zur Dekoration hinzugefügt werden können.

Die vorliegende Studie prüfte deshalb, ob die Angabe „*Serviovor-*

schlag“ die Erwartung an das Vorhandensein einer Zutat verändert. Dafür teilte sie die Probanden in drei Gruppen. Der ersten Gruppe wurde eine Produktabbildung mit einem deutlich sichtbaren Hinweis „*Serviovorschlag*“ gezeigt, die zweite erhielt dieselbe Produktansicht mit unauffällig platziertem Hinweis auf den Serviovorschlag, bei der dritten Gruppe fehlt der Hinweis komplett. Jeweils drei Produkte – ein Tofu-Frikassee, ein Schweinegeschnetzeltes und ein Kräuterfrischkäse – dienten als Produktbeispiele. Alle Probanden wurden zum vorgelegten Produkt befragt, welche Zutaten sie erwarten. Beim Schweinegeschnetzelten zeigte die Abbildung beispielsweise Schweinefleisch in Soße, Pfifferlinge, Champignons und Petersilie.

Das Ergebnis zeigt, dass Konsumenten die abgebildeten Lebensmittel in unterschiedlichem Ausmaß im Fertiggericht erwarten. Der Aufdruck „*Serviovorschlag*“ hat aber nahezu keinen Einfluss darauf (s. Abb. 2). Die anderen beiden Produkte lieferten vergleichbare Ergebnisse. Die Untersuchung belegt somit, dass der Hinweis „*Serviovorschlag*“ eine Täuschung über vorhandene Zutaten nicht verhindern kann.

Schlussfolgerungen und Forderungen

Die Studienergebnisse zeigen deutlich, welche Informationen aus Sicht der Verbraucher ins Hauptsichtfeld gehören. Neben Abbildung, Produktnamen und Marke/Firmenlogo, die Anbieter aus eigenem Interesse be-

reits auf der Schauseite präsentieren, sollte die Bezeichnung, die Füllmenge und das Mindesthaltbarkeitsdatum grundsätzlich im Hauptsichtfeld platziert werden. Die VERBRAUCHERZENTRALEN setzen sich schon lange dafür ein, dass die Verkehrsbezeichnung verpflichtend auf die Schauseite zu setzen ist. Dadurch würden viele Missverständnisse über Produkteigenschaften bereits vor dem Kauf aus dem Weg geräumt.



Die Verkehrsbezeichnung und weitere Kennzeichnungen müssen sich am Verbraucherverständnis orientieren. Dies gilt beispielsweise auch für so genannte *Clean Label*, die einerseits von Konsumenten als wichtige Information gewertet werden, andererseits aber missverständlich sein können, wie eine frühere Studie von *Lebensmittelklarheit.de* aus 2013 zeigt.

Angebot der dominanten Bedeutung von Produktabbildungen ist besonders darauf zu achten, dass diese keinen falschen Eindruck vermitteln. Es sollten grundsätzlich nur Lebensmittel abgebildet sein, die im Produkt in wesentlicher Menge vorhanden sind oder vernünftigerweise nicht erwartet werden können, wie eine Scheibe Brot in einer Leberwurst-Dose. Der Hinweis „*Serviovorschlag*“ ändert die Verbrauchererwartung bezüglich der abgebildeten Zutaten nicht und ist deshalb überflüssig.

Die Studie wurde im Auftrag des VERBRAUCHERZENTRALE BUNDESVERBAND e. V. im Rahmen des Projektes „*Lebensmittelklarheit.de*“ durchgeführt, das vom BUNDESMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG UND LANDWIRTSCHAFT gefördert wird.

Quellen: S. 19

→ www.lebensmittelklarheit.de

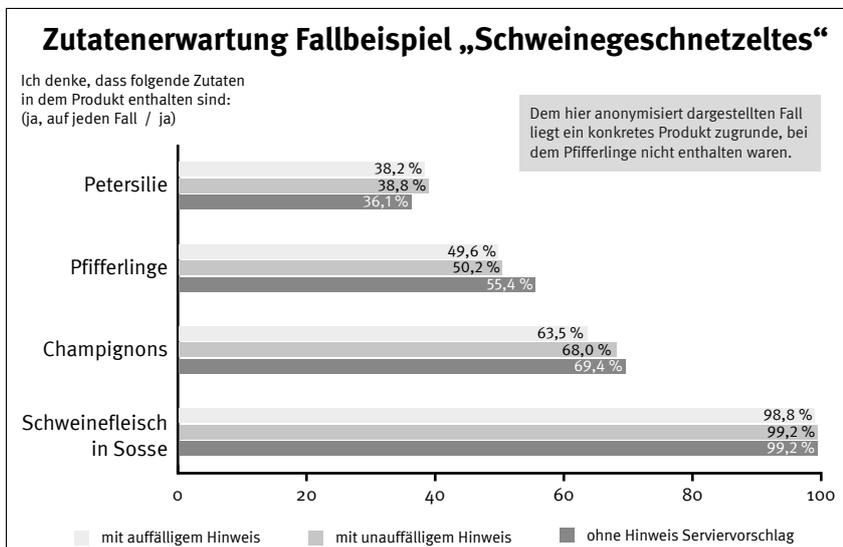


Abb. 2: Zutatenerwartung beim Fallbeispiel „Schweinegeschnetzeltes“

Autorin: Claudia Weiß.
Verbraucherzentrale Hessen

Tagung in Bayreuth

Lebensmittelüberwachung – was uns Krisen lehren

Wiederkehrende Lebensmittelkrisen und -skandale stellen jedes Mal die Effizienz der amtlichen und unternehmensinternen Lebensmittelkontrolle in Frage. Dies war Anlass für die FORSCHUNGSSTELLE FÜR DEUTSCHES UND EUROPÄISCHES LEBENSMITTELRECHT der UNIVERSITÄT BAYREUTH, Herausforderungen, Grenzen und Perspektiven für die Überwachung und die Unternehmen im Rahmen eines Symposiums unter die Lupe zu nehmen.

In Deutschland sind über 400 Behörden für den Vollzug der Lebensmittelkontrolle zuständig. Allein dies belegt den Koordinierungsbedarf im Routinebetrieb und erst recht im Krisenmanagement. Die bereits 2011 nach der Dioxin-Krise formulierten Empfehlungen des BUNDESRECHNUNGSHOFS zur Umstrukturierung der Lebensmittelüberwachung stoßen jedoch an verfassungsrechtliche Schranken, was eine koordinierende Rolle des Bundes betrifft. Zwar wurde in Folge der EHEC-Krise und des Dioxin-Skandals 2012 eine Bund-Länder-Ver-

einbarung zum Krisenmanagement im Bereich Lebensmittel- und Futtermittelsicherheit beschlossen, die die Zusammenarbeit zwischen Bund und Ländern möglichst effektiv organisieren soll. Auch in Teilbereichen wie zum Beispiel der Internetkontrolle gibt es Verwaltungsvereinbarungen zur länderübergreifenden Zusammenarbeit. Aber: Unterschiedliche Verwaltungsstrukturen in den Bundesländern erschweren eine schnelle Abstimmung und Kommunikation im Krisenfall. Folgt man dem Präsidenten des niedersächsischen LANDESAMTS FÜR VERBRAUCHERSCHUTZ UND LEBENSMITTELSICHERHEIT (LAVES) Prof. HAUNHORST, so ist häufig nicht einmal klar, wer in Krisen zuständiger Ansprechpartner in anderen Bundesländern ist. So bleibt es momentan bei der unbefriedigenden Situation, dass im Krisenfall ein deutlicher Koordinierungsbedarf bei Maßnahmen der Rückverfolgung und Gefahrenabwehr sowie bei Datenmanagement und Kommunikation besteht. Mit Blick auf den zunehmenden

den grenzüberschreitenden Lebensmittelbetrug ist zudem die verbesserte Koordinierung und Kommunikation zwischen den Mitgliedstaaten notwendig, zumal die derzeitige Kontrolle überwiegend auf Sicherheit ausgerichtet ist und laut Dr. ULRICH HERZOG vom österreichischen Gesundheitsministerium einen nationalen Fokus hat. Geplant ist, auf EU-Ebene ein weiteres Schnellwarnsystem zu etablieren, in dem über Betrugsfälle informiert wird. Bis dahin muss noch verbindlich definiert werden, wo die Grenze zwischen Kennzeichnungsmangel und Betrug zu ziehen ist.

Für Kontroversen sorgte das Thema Gebührenfinanzierung von Regelkontrollen. Ziel ist, die Ressourcen für die amtliche Überwachung unabhängiger von der kommunalen Haushaltslage zu machen. Rechtliche Grundlage soll die EU-Kontroll-Verordnung sein, deren Änderungsentwurf derzeit beraten wird. Hier gibt es massiven Widerstand der Lebensmittelwirtschaft, im Schulterchluss mit den Lebensmittelkontrolleuren. In Niedersachsen soll bereits Ende 2014 eine Gebührenordnung in Kraft treten, die dazu beitragen soll, die Qualität der Lebensmittelüberwachung zu verbessern. (IMÜ)

→ www.lmr.uni-bayreuth.de

Verbraucherschutz bei Lebensmitteln

Anonyme Meldestelle in Niedersachsen

Das NIEDERSÄCHSISCHE LANDESAMT FÜR VERBRAUCHERSCHUTZ (LAVES) nimmt seit 1. Oktober Hinweise auf Verstöße und Missstände beim Verbraucher- oder Tierschutz in einer anonymen Meldestelle entgegen. Die rot-grüne Landesregierung löst damit ein Wahlversprechen ein. Insbesondere Mitarbeiter aus der Fleischindustrie sollen keine Repressalien ihrer Arbeitgeber mehr befürchten müssen, wenn sie Verstöße gegen das Lebensmittel- und Tierschutzrecht melden. Das LAVES sichert den Hinweisgebern Vertraulichkeit zu. In Niedersachsen ist der Agrarsektor mit seinen Geflügelmastbetrieben sowie der Rinder- und Schweinezucht ein bedeutender wirtschaftlicher Faktor. Verbraucherschutz- und Landwirtschaftsminister

CHRISTIAN MEYER betont: „Viele Skandale konnten und können nur aufgedeckt werden, weil Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Betriebe diese [...] gemeldet haben. Mit einer professionell besetzten Meldestelle werden nun Insiderinformationen auf Verstöße gesammelt, geprüft und an die jeweils zuständigen Behörden weitergegeben.“ Damit würden nicht nur die Verbraucher besser geschützt, sondern auch die in der Lebensmittelproduktion Tätigen. Niedersachsen schließe so eine Lücke, die von den amtlichen Kontrollen nicht erfasst werden könne. Der Präsident des niedersächsischen Bauernverbands LANDVOLK, WERNER HILSE, sieht darin eine Aufforderung zum Denunziantentum. Landwirte würden durch den

Generalverdacht in ihrem Ehrgefühl verletzt. Die GEWERKSCHAFT NAHRUNG, GENUSS, GASTSTÄTTEN (NGG) in Person des Geschäftsführers für die Region Oldenburg, MATTHIAS BRÜMMER, begrüßt die Meldestelle, fordert eine solche aber bundesweit. Tatsächlich gibt es die bereits, angesiedelt beim BUNDESAMT FÜR VERBRAUCHERSCHUTZ UND LEBENSMITTELSICHERHEIT. Dort werden sowohl von Betriebsangehörigen als auch Geschäftspartnern Hinweise auf Verstöße gegen das Lebensmittelrecht oder gegen Hygieneanforderungen in einem Lebensmittel verarbeitenden Betrieb auch anonym entgegen genommen. (AC)

Quelle: Pressemeldung Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 06.10.14

→ www.laves.niedersachsen.de

→ www.bvl.bund.de/DE/01_Lebensmittel/03_Verbraucher/13_Hinweise_Missstaende/HinweiseMissstaende_node.html

Unterstützung durch Kinderbücher

Im letzten KnackPunkt haben wir Ihnen Elternratgeber vorgestellt. Für diese Ausgabe haben wir Kinderbücher unter die Lupe genommen und fünf empfehlenswerte Titel ausgewählt. Auch diese Rezensionen sind im Rahmen eines Projekts an der Hochschule Niederrhein von Oecotrophologie-Studierenden verfasst worden.

Meine große Einkaufstasche

Ein Einkauf mit der Mama: Los geht's auf dem Markt, dort werden Obst und Gemüse gekauft, in der Bäckerei werden verschiedene Backwaren in die Einkaufstasche gepackt und im Supermarkt gibt es noch Milchprodukte und Müsli.



Eva Spanjardt: Meine große Einkaufstasche, Arena Verlag, Würzburg 2011, 10 Seiten mit Tragegriff und Schaumstoffrahmen, ISBN 978-3-401-09743-5, 7,95 €

Das Buch stellt eine Einkaufstasche dar, in ihr befinden sich Puzzleteile mit Abbildungen der Lebensmittel, diese können praktisch „ein- bzw. ausgepackt“ werden. Die Illustrationen sind bunt und einfach, der Text ist kurz und kindgerecht. Die Kinder trainieren ihren Wortschatz, zählen bis sieben, lernen gesundheitsfördernde Lebensmittel kennen sowie verschiedene Einkaufsstätten. – Ab drei Jahren. (JAQUELINE SPITTHOFF)

Mmh, das schmeckt lecker

Die Autorin schafft es auf wenigen Seiten zu vermitteln, dass Essen schon von klein auf mit Genuss und Spaß verbunden sein kann. Auf je einer Doppelseite wird gezeigt, wie gut gelaunte Kinder und Tiere ver-



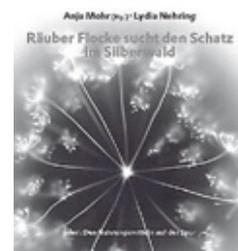
Sandra Grimm: Mmh, das schmeckt lecker, Arena Verlag, Würzburg 2010, 12 Seiten, mit Schaumstoffrahmen, ISBN 978-3-401-09402-1, 4,95 €

schiedene Lebensmittel oder Speisen verzehren, z.B. frisst eine Kuh Löwenzahn und ein Mädchen isst Nudeln. Teilweise fressen die Tiere auch Möhren oder Bananen, genau die Lebensmittel, die auch die Menschen essen. Bei der Auswahl der Lebensmittel wird aus ernährungsphysiologischer Sicht eine ausgewogene Ernährung präsentiert. Die Zeichnungen sind bunt und fröhlich. Der kindgerechte Text ist kurz und im Paarreim verfasst. – Ab 18 Monaten. (JAQUELINE SPITTHOFF)

Räuber Flocke sucht den Schatz im Silberwald

Räuber Flocke lebt im Silberwald und ist ständig auf der Suche nach leckerem Essen und glänzenden Schätzen. Auf seinen Beutezügen durch den Wald sieht er neuerdings merkwürdige Dinge blitzen und leuchten. Na, wenn das nicht mal der Silberschatz ist?! Auf der Jagd nach diesem landet er bei Herrn Blumenkohl, bei dem es zu Flockes Entsetzen nur Gemüse und anderes Grünzeug aus dem eigenen Garten zum Essen gibt. Gewöhnt sich Flocke daran und findet dort vielleicht den Silberschatz?

Das Buch gibt ungewöhnliche Einblicke in die Welt der Lebensmittel und lässt Gemüse und Co. in einem neuen Licht erstrahlen: Es enthält Schwarz-Weiß-Fotografien von Lebensmitteln in Fotogrammetechnik, die auf dem ersten Blick abstrakt wirken und dadurch die Fantasie der Kinder anregen. Große Schrift und kurze Kapitel geben dem Buch Struktur und erleichtern das Lesen. Am Ende des Buches befindet sich ein didaktischer Teil, der die Fotogramme im Buch noch einmal wiederholt und die Kinder zu kreativen Interpretationen anregt. Ein Nachwort mit Gedanken zur Ernährungserziehung richtet sich an die Eltern. Das lustige Buch eignet sich als Lese-, Vorlese- und Rätselbuch. Räuber Flockes Abenteuer sind witzig und kindgerecht erzählt, gesunde Ernährung



Anja Mohr, Lydia Nehring: Räuber Flocke sucht den Schatz im Silberwald oder: Den Nahrungsmitteln auf der Spur, 112 S., Autumnum Verlag, Berlin 2011, ISBN 978-3938531334, 14,90 €

ist zwar das Thema, drängt sich aber nicht in den Vordergrund und die im Buch enthaltenen Bilder lassen Lebensmittel aus anderer Perspektive erleben. – Ab drei Jahren. (PIA STADIE)

Wachsen Kartoffeln auf Bäumen?

Die beiden Geschwister Mathis und Lola feiern am Wochenende ein Erntedankfest in ihrem Kindergarten und sollen etwas zu Essen mitbringen. Dafür malt Lola ein Bild, auf dem Kartoffeln auf Bäumen wachsen. Mathis lacht und erklärt ihr, dass Kartoffeln in der Erde wachsen. Damit beginnt die Frage „Woher kommt unser Essen?“ Gemeinsam mit den Eltern gehen die zwei der Frage auf den Grund. Dabei lernen sie, dass Lebensmittel im Geschäft nicht geerntet, sondern eingekauft werden und dass Gummibärchen genau wie Kuchen aus verschiedenen Rohstoffen hergestellt werden.

Lola und Mathis erfahren, wie ihr Lieblingsgericht Nudeln gemacht wird und dass Fischstäbchen nicht im Meer schwimmen. Beim Einkauf auf dem Bauernhof erkunden sie, welche Tiere und Pflanzen dort leben und wachsen und wie sie weiterverarbeitet (z.B. Milch zu Butter) werden. Das Buch ist ein guter Einstieg für Kinder, um Grundlagen über Lebensmittel zu erfahren, die sie täglich zu sich nehmen. Es wird mit dem Bauernhof ein

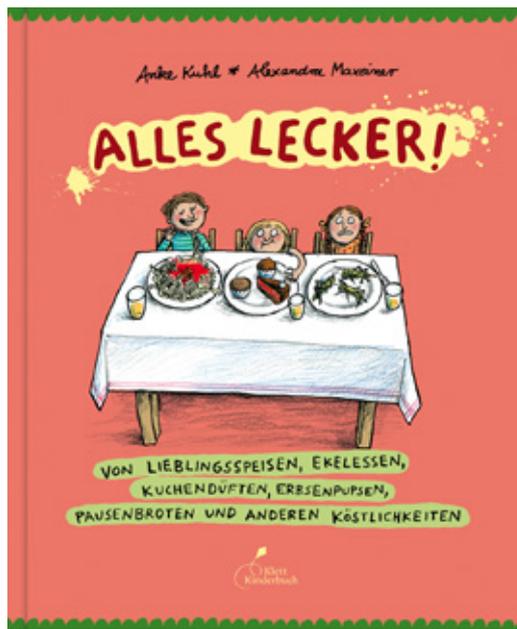


Sabine Rahn, Günther Jakobs: Wachsen Kartoffeln auf Bäumen?, Gabriel Verlag, Stuttgart 2008, 32 Seiten, ISBN 978-3-522-30112-1, 12,90 €

Alles lecker

Menschen und Tiere müssen essen um zu leben. Vom Anfang bis zum Ende ihres Lebens. Wer isst was, wie und warum? Wo kommt unser Essen her? Wie bereiten wir es zu? Diese und viele andere spannende Fragen werden in dem Buch mit farbenfrohen und lustigen Grafiken sowie leicht verständlichen, zum Teil witzigen Texten beantwortet. Zum Beispiel wissen alle, dass die Menschen Fleisch essen, aber wo kommt das Fleisch her? Die Hühner, die der Bauer groß zieht, landen bei dem Menschen auf dem Teller. Tiere müssen sterben, damit die Menschen etwas zu essen haben. Essen kann Spaß machen, aber auch mit Sorgen, Kummer und Unwohlsein verbunden sein. So werden z.B. auch Themen wie Hunger in der Welt oder Essen von Verdorbenem angesprochen. Die Autorinnen überschreiten oft die Grenze zur Fantasie und regen so zum Denken an. Die Wertschätzung der Kinder und ihrer Eltern für Lebensmittel, ihr Essen und für die verschiedensten Essgewohnheiten wird gefördert. Unterstützt wird dies durch die letzte Buchseite, auf der die Kinder aufgefordert wer-

den, ihre eigenen Essgewohnheiten zu reflektieren und zu notieren, z.B. ihr Lieblings-, Ekel- oder Geburtstagsessen. Dieses Buch lehrt, dass Essen eine allgegenwärtige und bedeutende Sache ist, aber auch dass es viel Freude machen kann. Zum Hungrig-Lesen und vor allem zur Anregung von Tischgesprächen für Kleine und Große: Ein kunterbuntes Ess-Lust-Buch. – Ab fünf Jahren. (ANASTASIA FRUK)



Anke Kuhl, Alexandra Maxeiner: Alles lecker! Von Lieblingsspeisen, Ekelessen, Kuchendüften, Erbsenpuppen, Pausenbrot und anderen Köstlichkeiten, 32 S., Klett Kinderbuch, Leipzig 2012, ISBN 978-3-95470-057-8, 13,90 €

„Welche Rolle spielt eigentlich die Darmflora bei Übergewicht?“, S. 8f

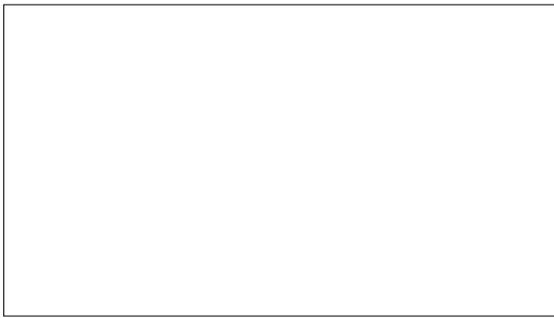
Enders G (2014): Darm mit Charme, ullstein, 6. Aufl. • Vieweg M (2014): Schlank durch Darmbakterien von Dünnen. Ernährung im Fokus. 14 (05-06): 160-1 • www.zeit.de/online/2006/51/fettleibigkeit-bakterien • Biedermann L et al. (2013): Smoking Cessation Induces Profound Changes in the Composition of the Intestinal Microbiota in Humans. PLoS ONE 8(3): e59260. doi:10.1371/journal.pone.0059260 • www.nature.com/nature/journal/v473/n7346/full/nature09944.html • http://cordis.europa.eu/news/rcn/33426_de.html • www.bork.embl.de/publication/pdf/21508958.pdf • <http://idw-online.de/de/news605460> • www.nature.com/nature/journal/v500/n7464/full/nature12506.html • www.nature.com/nature/journal/v500/n7464/full/nature12480.html • <http://eu.wiley.com/WileyCDA/PressRelease/pressReleaseId-110919.html> • www.aerztezeitung.de/medizin/krankheiten/adipositas/article/871275/kleinkinderantibiotika-dickmacher.html • <http://mbio.asm.org/content/5/5/e01530-14> • www.dife.de/forschung/abteilungen/projektdetail.php?id=189&abt=GAMI • www.helmholtz-muenchen.de/research-unit-analytical-biogeochimie/research-unit/news/gewichtszunahme-beeinflusst-darmkeime-und-stoffwechselleistung/index.html • www.nature.com/nature/journal/v514/n7521/full/nature13793.html • www.wissenschaft.de/leben-umwelt/medizin/-/journal_content/56/12054/4505396 • www.mynewgut.eu [alle eingesehen zuletzt 30.10.2014]

„Optimale Gestaltung von Lebensmittelverpackungen“, S. 15f

Seeger, H: Praxisbuch Packaging. Finanzbuchverlag, München 2009 • Zühlendorf, A; Spiller, A (2014): Ergebnisse einer repräsentativen Verbraucherbefragung zu den Themen Informationspräferenzen bei der Lebensmittelkennzeichnung, Wahrnehmung von Produktabbildungen mit dem Hinweis „Serviervorschlag“ und Einstellung zu voluminösen Verpackungen. 1. Zwischenbericht zum Projekt „Repräsentative Verbraucherbefragungen im Rahmen des Projektes „Lebensmittelklarheit 2.0“ des Verbraucherzentrale Bundesverbandes e.V.“ Agrifood Consulting GmbH, Göttingen, Juni 2014 • Zühlendorf, A; Spiller, A (2014): Zur Bedeutung verschiedener Kennzeichnungselemente auf Lebensmittelverpackungen. Ergebnisscharts zum 1. Zwischenbericht zum Projekt „Repräsentative Verbraucherbefragungen im Rahmen des Projektes „Lebensmittelklarheit 2.0“ des Verbraucherzentrale Bundesverbandes e.V.“ Agrifood Consulting GmbH, Göttingen, Juni 2014 • Zühlendorf, A et al. (2013): Kennzeichnung und Aufmachung von Lebensmitteln aus Sicht der Verbraucher: Empirische Untersuchungsbefunde im Rahmen des Projektes „Fokusgruppen und Verbraucherbefragungen als begleitende Verbraucherbefragungen zum Internetportal www.lebensmittelklarheit.de der Verbraucherzentralen und des Verbraucherzentrale Bundesverbandes“. Agrifood Consulting GmbH, Göttingen, Mai 2013

Abbildungsnachweis

Titelbild: Volker Clausen
S. 5 oben: www.bmel.de/regionalfenster
S. 5 unten: Angela Clausen
S. 8: Shutterstock / martynowicz
S. 10: Angela Clausen
S. 14: Havly / pixelio.de



World Wide Web

Interessantes im Netz

Lebensmittel online einkaufen?
Virtueller Lebensmittelsupermarkt
www.vz-nrw.de/virtueller-lebensmittel-onlineshop



Deutscher Zukunftspreis für Lupineneiweiß
www.deutscher-zukunftspreis.de
www.ivv.fraunhofer.de



BfR: Fragen und Antworten zu Aluminium in Lebensmitteln und verbrauchernahen Produkten
www.bfr.bund.de/de/fragen_und_antworten_zu_aluminium_in_lebensmitteln_und_verbrauchernahen_produkten-189498.html



Video: Was tun mit dem Huhn? Mangelnde Küchenhygiene kann krank machen
www.bfr.bund.de/de/presseinformation/2014/26/was_tun_mit_dem_huhn_mangelnde_kuechenhygiene_kann_krank_machen-191702.html



Rest(e)los genießen: Festessen richtig planen und Lebensmittelabfälle vermeiden
www.vz-nrw.de/restelos



Termine

• **Bergisch Gladbach • bis 8. März 2015** – Ausstellung „Topf und Deckel – Kunst und Küche“ – www.villa-zanders.de/htdocs_de/ausstellungen/topf_und_deckel.html • **Mettmann • bis 15. März 2015** – Ausstellung im Neanderthal-Museum: „Fleisch in der Frühzeit. Jäger, Fischer, Fallensteller in der Steinzeit“ – www.neanderthal.de/museum-tal/sonderausstellung/aktuelle-sonderausstellung/index.html • **Aachen • 14. Januar 2015** – SchmExperten in der Lernküche – www.aid.de/lernen/schmexperten_lehrerfortbildung.php • **Berlin • 16.-25. Januar 2015** – Internationale Grüne Woche – www.gruenewoche.de • **Berlin • 22. Januar 2015** – Verbraucherpolitisches Forum zum Freihandel und TTIP im Rahmen der IGW – www.vzbnv.de • **Köln • 28. Januar 2015** – Workshop „Selbstevaluation – Schritt für Schritt“ – www.lzg.gc.nrw.de/service/veranstaltungen/archiv/2015/150128_ws_selbstevaluation/index.html • **Köln • 1.-4. Februar 2015** – Internationale Süßwarenmesse – www.ism-cologne.de • **Frankfurt • 3./4. Februar 2015** – 15. Euroforum Nahrungsergänzungsmittel – www.euroforum.de/nem • **Bonn • 3.-5. Februar 2015** – Ernährungsberatung in Rehabilitationseinrichtungen – Aufträge, Konzepte und Realitäten – www.dge.de/pdf/fb/2015/M-ER-15.pdf • **Bonn • 19. Februar 2015** – „Gute Gastgeber für Allergiker“ – Umsetzung der Lebensmittelinformationsverordnung in der Gastronomie – www.dge.de/pdf/fb/2015/K-AK-15.pdf • **Edertal • 20.-22. Februar 2015** – Update Vollwert-Ernährung – www.ugb.de/seminare/fortbildungen/update-vollwert-ernaehrung • **Halle-Wittenberg • 11.-13. März 2015** – 52. Wissenschaftlicher DGE Kongress „Ernährung und Umwelt – Determinanten unseres Stoffwechsels“ – www.dge.de/wk52 • **Dresden • 19./20. März 2015** – Fachtagung „Ernährung und Hauswirtschaft – Herausforderungen und Chancen – zwischen Heterogenität, Inklusion und Profilbildung“ – http://tu-dresden.de/die_tu_dresden/fakultaeten/erzw/ibbd/hbb2015/Anmeldung%20Fachtagungen • **Bonn • 24./25. März 2015** – „Lebensmittelallergien und -intoleranzen. Basiswissen und methodisches Vorgehen“ – www.dge.de/pdf/fb/2015/F-AL-15.pdf • **Bonn • 24.-26. März 2015** – Ernährung im Alter und hohen Alter – www.dge.de/pdf/fb/2015/F-EA-15.pdf

Die Partner der Arbeitsgemeinschaft „Kooperation Verbraucherinformation im Ernährungsbereich in Nordrhein-Westfalen“ im Internet:

- AOK Nordwest → www.aok.de/nordwest
- AOK Rheinland/Hamburg → www.aok.de/rheinland-hamburg
- Landesvereinigung der Milchwirtschaft NRW e.V. → www.milch-nrw.de
- Landwirtschaftskammer NRW → www.landwirtschaftskammer.de
- Rheinischer LandFrauenverband e.V. → www.rheinische-landfrauen.de
- Westfälisch-Lippischer Landfrauenverband e.V. → www.wllv.de
- STADT UND LAND e.V. → www.stadtundland-nrw.de
- Universität Paderborn, Ernährung und Verbraucherbildung → <http://dsg.uni-paderborn.de>
- Verbraucherzentrale NRW e.V. → www.verbraucherzentrale-nrw.de



Ab sofort steht Heft 6/2013 zum kostenlosen Download zur Verfügung. Nutzen Sie den folgenden Link oder den abgedruckten QR-Code:
→ www.vz-nrw.de/knackpunkt_6_2013

