

Knack•Punkt

Aktuelles für Multiplikatoren im Bereich Ernährung



Aktuelles aus Nordrhein-Westfalen

Ampelfarben fördern Lebensmittelkauf nach Gesundheitsaspekten
Stabilisotopenanalytik – mehr als nur Regionalnachweis

Fragen aus der Beratung

Was ist eigentlich Kokosblütenzucker?

Neues aus Wissenschaft und Praxis

Kokumi – der vollmundige Geschmack
Die Milch in der Krise

Bücher und Medien

Schock Mutti – Koch selbst!

Seite

3 Editorial

Kurzmeldungen

- 3 Auszeichnung für Nachwuchs-Verbraucherforscherin
3 10 % Falschetikettierung bei Fisch

Aktuelles aus Nordrhein-Westfalen

- 4 Anforderungen an Lebensmittelbedarfsgegenstände
4 Neue Internetplattform gegen Lebensmittelverschwendung für Unternehmen
4 Erlebnispädagogik auf dem Bauernhof
4 LANUV stellt Legionellen-Labor in Düsseldorf vor
5 Kennzeichnung regionaler Lebensmittel
6 Wie gesund sind Oberhausener Kinder?
6 Label-Wirrwarr bei *NRW is(s)t gut*
7 Ampelfarben fördern Lebensmittelkauf nach Gesundheitsaspekten
8 Stabilisotopenanalytik – mehr als nur Regionálnachweis

Aktionen und Veranstaltungen

- 9 Denk mal ...!

Fragen aus der Beratung

- 9 Was ist eigentlich Kokosblütenzucker?

Schwerpunkt

- 10 Es war/wird einmal ... wie die Menschen demnächst leben und essen

Neues aus Wissenschaft und Praxis

- 14 Kapuzinerkresse gegen Diabetes
14 Schülerwettbewerb ECHT KUH-! startet wieder
14 Geschwisterkinder sind selten auch Lebensmittelallergiker
14 Kantinen-Diät 2017
15 Die Milch in der Krise
16 Kokumi – der vollmundige Geschmack
17 Informationen nutzen – Lebensmittelkrisen verhindern

Bücher und Medien

- 18 App „Label online“ benutzerfreundlicher
18 Schock Mutti – Koch selbst!
18 App „Lebensmittelsicherheit to go“
19 Bildwörterbuch Küche / Kochen nach Bildern

19 Quellenverzeichnis

20 Termine

Internet

- 20 Interessantes im Netz

Jahresregister 2016

Wir haben für Sie aus den Beiträgen der sechs Hefte des 24. **Knack•Punkt**-Jahrgangs 2016 ein Jahresregister erstellt. Sie finden es online unter folgender Adresse:

→ www.verbraucherzentrale.nrw/jahresregister_2016

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@verbraucherzentrale.nrw

Texte:

Angela Clausen (AC)¹, Sonja Eikmeier (SE)¹,
Mechthild Freier (mf)², Katrin Quinckhardt³,
Frank Waskow (WF)¹

¹ Verbraucherzentrale NRW e.V.

² Fachjournalistin für Ernährung, Karschenbroich

³ Landwirtschaftskammer NRW

Vertrieb und Abonnentenbetreuung:

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

Bezugsbedingungen:

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

→ www.verbraucherzentrale.nrw/knackpunkt oder können bei uns angefordert werden.

Nächste Ausgabe:

Februar 2017, Redaktionsschluss 15. Januar 2017

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,

passend zur Weihnachtszeit erzählen wir Ihnen heute ein Märchen, kein Weihnachtsmärchen, aber ein Zukunftsmärchen. Wir erzählen Ihnen wie diverse Zukunftsforscher sich – nach eingehenden Diskussionen mit Verbraucher/-innen – unsere Lebenswelten in 2030 vorstellen. Das Ganze erscheint höchst widersprüchlich und trotzdem passt vieles zusammen. Diese Visionen machen zum einen Hoffnung, was den Stellenwert von Transparenz und Qualitätsanforderungen an Lebensmittel angeht. Zum anderen erschrecken sie jedoch auch, deuten sie doch auf eine noch stärkere Spaltung der Gesellschaft in Arm und Reich, gebildet und ungebildet hin. Frische Produkte für die Oberen der Gesellschaft, Convenience und Tafelessen für die anderen. 2017 wird ein Jahr der Veränderungen sein – tragen wir das unsere dazu bei, dass alle Menschen überall auf der Welt gesunde, frische Lebensmittel und sauberes Trinkwasser zur Verfügung haben. Ganz besonders gilt das natürlich für unsere hiesigen

Lebenswelten. Dazu will auch das Forschungsprojekt „Gesund aufwachsen“ beitragen, über dessen erste Untersuchungen wir auf S. 6 berichten. Einen wichtigen Beitrag zum Verbraucherschutz leistet die moderne Stabilsotopenanalytik, die inzwischen viel mehr kann, als nur Betrügereien bei der Herkunftskennzeichnung von Spargel oder Erdbeeren aufzudecken (S. 8).

Nicht zuletzt widmen wir uns den aktuellen Entwicklungen am Milchmarkt. Die Milchbauern kämpfen dabei an zwei Fronten. In den Medien werden Milch und Milchprodukte immer wieder als Krankmacher angeklagt. Dazu kommt, dass die Preise für Erzeuger und Verbraucher Mitte des Jahres so niedrig waren wie schon lange nicht mehr. Erst jetzt ziehen sie gerade wieder an. Zu beiden Themen informieren wir Sie ab S. 15. Darüber hinaus stellen wir Ihnen zwei interessante, kostenlose Apps vor. Vielleicht haben Sie gerade jetzt einmal Zeit, diese zu testen. Und wir haben uns für Sie zwei Bücher angeschaut, die Küche, Hygiene und



Kochen lernen hauptsächlich mittels Bildern zu vermitteln versuchen. Gut für Menschen, die unsere Sprache (noch) nicht so beherrschen, für Menschen, die (noch) nicht lesen können und für die Arbeit mit ganz Kleinen, die auch gerne in der Küche werkeln. Eine schöne Weihnachtszeit mit spannender Lektüre und ein für uns alle gutes neues Jahr wünscht Ihnen

Ihre Redaktion

Kurzmeldungen

Auszeichnung für Nachwuchs-Verbraucherforscherin

ANNE DIERS, FACHHOCHSCHULE MÜNSTER, ist für ihre Bachelorarbeit im Studiengang Oecotrophologie auf der zweiten *International Conference on Consumer Research (ICCR) 2016* in Bonn von NRW-Wissenschaftsministerin SVENJA SCHULZE, NRW-Verbraucherschutzminister JOHANNES REMMEL und dem Vorstand der VERBRAUCHERZENTRALE NRW, WOLFGANG SCHULDZINSKI, mit dem mit 2.000 Euro dotierten „Nachwuchsförderpreis Verbraucherforschung 2016“ ausgezeichnet worden.

ANNE DIERS beschäftigte sich mit dem Thema „Mobiles Lernen in der Ernährungs- und Verbraucherbildung: Vermittlungspotential eines QR-Code-Lehrpfades auf einem Bauernhof“. In ihrer Arbeit untersuchte sie, unter welchen Bedingungen Jugendliche für landwirtschaftliche Produktionsabläufe und den alltäglichen Lebensmittelkonsum interessiert und sensibilisiert werden können. Daneben hat sie ein interdisziplinäres Konzept

entwickelt, das digitales Lernen, praktisches Lernen auf dem Bauernhof und den Unterricht im Klassenzimmer miteinander verbindet (AC)

→ www.verbraucherzentrale.nrw/nfp-2016-verleihung

→ www.verbraucherzentrale.nrw/link1194046A.html

10 % Falschetikettierung bei Fisch

Wissenschaftler des DEUTSCHEN ZENTRUMS FÜR MARINE BIODIVERSITÄTSFORSCHUNG (DZMB) am FORSCHUNGSINSTITUT SENCKENBERG in Wilhelmshaven, haben mit Hilfe der Untersuchungsmethode *DNA-Barcoding* unter anderem die Namensdeklaration von Fisch- und Krebsprodukten geprüft. Dabei stellten sie fest, dass von 118 untersuchten Produkten bei gut 10 % Handelsbezeichnung und wissenschaftlicher Name nicht korrekt genannt waren, in Supermärkten aber exakter als bei lokalen Fischhändlern. Eine falsche Etikettierung ist bei Allergien problematisch und

daher nicht nur eine kommerzielle Verbrauchertäuschung.

Auch soll eine korrekte Etikettierung Verbraucher/-innen die Möglichkeit geben, Nachhaltigkeitsaspekte beim Kauf zu berücksichtigen. So wurde „Heilbutt (*Hippoglossus hippoglossus*)“ verkauft, der aber zur deutlich kostengünstigeren und unbedrohten Gattung „Schwarzer Heilbutt (*Reinhardtius hippoglossoides*)“ gehörte. Ein angeblicher Butterfisch war als „Buttermakrele (*Lepidocybium flavobrunneum*)“ bezeichnet. Tatsächlich handelte es sich aber um den „Ölfisch *Ruvettus pretiosus*“ – dieser ist zwar essbar, die enthaltenen Öle können aber zu Magen-Darm-Beschwerden sowie Krämpfen und Kopfschmerzen führen. Er hätte deswegen extra gekennzeichnet werden müssen. (AC)

Quelle: Günther B et al. (2016): Full-length and mini-length DNA barcoding for the identification of seafood commercially traded in Germany, Food Control, Online-Vorabveröffentlichung 05.10.16, www.sciencedirect.com/science/article/pii/S095671351630559X

Anforderungen an Lebensmittelbedarfsgegenstände

Lebensmittelverpackungen, Essgeschirr oder der Schlauch einer Melkmaschine: Lebensmittel kommen während Herstellung, Verpackung, Lagerung, Zubereitung und schließlich beim Verzehr mit Gegenständen in Berührung, die aus unterschiedlichen Materialien bestehen. Diese Gegenstände werden als Lebensmittelbedarfsgegenstände bezeichnet. Sie sind rechtlich klar geregelt und werden amtlich überwacht. Lebensmittelbedarfsgegenstände dürfen weder Inhaltsstoffe oder Bestandteile in Mengen an Lebensmittel abgeben, die die Gesundheit gefährden, noch dürfen sie zu einer nicht vertretbaren Veränderung des Lebensmittels führen oder eine geruchliche oder geschmackliche Beeinträchtigung bewirken.



Lebensmittelbedarfsgegenstände sind deshalb unter Einhaltung dieser Anforderungen nach guter Herstellungspraxis herzustellen. Die allgemeinen Anforderungen an ihre Sicherheit sind in der Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 sowie national im Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch und der Bedarfsgegenstände-Verordnung verankert. Allgemeine Vorgaben zur guten Herstellungspraxis finden sich in der Verordnung (EG) Nr. 2023/2006.

Zum Handel mit Lebensmittelbedarfsgegenständen, über allgemeine und stoffliche Anforderungen

sowie über notwendige Kennzeichnungselemente an Gegenständen mit Lebensmittelkontakt informiert ein neues Falblatt des NRW-LANDESAMTS FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (LANUV). Es ist kostenlos im Internet abrufbar. Dass eine solche Information wichtig ist, zeigte der Marktcheck der Verbraucherzentralen 2015, der vor allem die Kennzeichnung bemängelte (s. **Knack•Punkt** 5/2015, S. 6).

→ www.lanuv.nrw.de/uploads/tx_commercedownloads/LANUV-Info30Bedarfsgegenstaende.pdf

Neue Internetplattform gegen Lebensmittelverschwendung für Unternehmen

Gegen die Verschwendung von Lebensmitteln sprechen ethische Gründe sowie Nachhaltigkeitsaspekte, aber auch deutliche wirtschaftliche Verluste. Unternehmen der Lebensmittelbranche kümmern sich daher zunehmend um dieses Thema. Die neue Internetplattform „LAV – Lebensmittel Abfall Vermeiden“, die erste ihrer Art, bietet vor allem kleineren und mittleren Unternehmen (KMU) praxisnahe Hilfen in Form von kostenlosen und frei zugänglichen Instrumenten wie Mess- und Checklisten, Kalkulationstabellen und Schulungsunterlagen. LAV soll Unternehmen dabei unterstützen, eigenständig ein passendes Konzept zu entwickeln, um Lebensmittelverluste zu reduzieren. Die Website richtet sich insbesondere an Produzenten, den Handel und das Gastgewerbe.

Entwickelt wurde die Plattform von einem Team um Prof. Dr. GUIDO RITTER von der FH MÜNSTER im Forschungsprojekt „Verluste in der Lebensmittelbranche vermeiden: Forschungstransfer in die KMU-Praxis“. Wesentlicher Bestandteil des von der DEUTSCHEN BUNDESSTIFTUNG UMWELT (DBU) geförderten Projekts ist die Übertragung von Know-how in die Unternehmen. Das Team hat mehr als 500 internationale Instrumente recherchiert und einzeln bewertet. Die praxistauglichsten Lösungen haben die Wissenschaftler nach verschiedenen Branchen und Handlungsfeldern systematisiert und bereitgestellt.

Quelle: Pressemeldung FH Münster vom 12.10.16

→ www.lebensmittelabfall-vermeiden.de

Erlebnispädagogik auf dem Bauernhof

Bauernhöfe sind ideale Orte, um Wissen erfahrbar zu machen, um die Zusammenhänge der Natur mit allen Sinnen hautnah zu erleben und zu begreifen. Landwirtschaft praxisnah vermitteln – das haben sich 18 Bäuerinnen auf ihre Fahnen geschrieben, die jetzt erfolgreich den ersten einjährigen Lehrgang für Bauernhof-Erlebnispädagogik bei der LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NORDRHEIN-WESTFALEN absolviert haben. Die Bäuerinnen aus ganz NRW haben sowohl theoretisch als auch praktisch gelernt, wie sie die erlebnispädagogischen Angebote ihrer Höfe individuell gestalten, praktisch umsetzen und einkommenswirksam vermarkten können. Dabei haben sie nicht nur die pädagogischen, sondern auch die rechtlichen und wirtschaftlichen Aspekte ihres Projektes beleuchtet. Ausführliche Informationen zu den Angeboten der Absolventinnen stehen im Internet. Der Lehrgang „Bauernhof-Erlebnispädagogik“ wird im Jahr 2017 erneut angeboten. Interessent/-innen können sich bereits jetzt bei der LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NRW anmelden.

→ www.landservice-nrw.de

LANUV stellt Legionellen-Labor in Düsseldorf vor

Als Konsequenz aus der Legionellen-Epidemie 2013 in Warstein hat das LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (LANUV) in Düsseldorf ein eigenes Speziallabor zum schnellen Nachweis dieser Keime eingerichtet. Das mikrobiologische Labor im LIFE SCIENCE CENTER kann bei Bedarf im 24-Stunden-Betrieb arbeiten. Damit können bei einem erneuten Ausbruch viele Proben schnell untersucht werden. Im Normalfall werden rund 4.000 Proben jährlich ausgewertet. Zuvor mussten die Proben extern untersucht werden.

Vor drei Jahren hatte die Legionellen-Epidemie zwei Menschen das Leben gekostet, mehr als 160 Menschen waren an einer durch die Bakterien ausgelösten Lungenentzündung erkrankt. Primäre Ursache war die Abwasservorkläranlage einer Großbrauerei. Vom Bier selber ging keine Gefahr aus. Auch vorher und nachher gab es immer wieder Legionellenfunde an verschiedenen Orten in NRW und darüber hinaus.

Quelle: Pressemeldung des LANUV vom 04.11.16

(AC)

Kennzeichnung regionaler Lebensmittel

Durch die Globalisierung ist heute der Lebensmittelkonsum kaum noch von Saison und Region abhängig. Niedrige Transportkosten und Erzeugerpreise in Überseeländern ermöglichen den Import von exotischen Produkten, aber auch immer mehr Lebensmitteln des täglichen Bedarfs. Eine stark arbeitsteilige und globalisierte Land- und Ernährungswirtschaft ist jedoch fehleranfällig und führt immer wieder zu Skandalen und Krisen. Als Gegenbewegung zur Globalisierung suchen viele Verbraucher/-innen nach mehr Sicherheit und Transparenz, auch durch Heimat und regionale Lebensmittel. Durch die Identifikation und die emotionale Beziehung der Verbraucher/-innen zu ihrer Heimat bevorzugen sie Lebensmittel aus der eigenen Region. Es geht nicht darum, Südfrüchte oder exotisches Gemüse aus dem Handel zu nehmen oder gar Marktabschottung zu betreiben, sondern Verbraucher/-innen beim Kauf von Lebensmitteln zusätzliche Wahlmöglichkeiten zu eröffnen: Die Verbraucher/-innen, die regionale Lebensmittel wünschen, sollen diese auch gesichert erkennen können. Es gilt, eine Balance zwischen Ökologie, Ökonomie und Sozialem, zwischen Globalisierung und Regionalisierung zu finden.

Ob grüne Bohnen aus Kenia, Kartoffeln aus Ägypten oder Rindfleisch aus Argentinien importiert werden müssen, wenn der Bedarf teils regional, teils im europäischen Raum gedeckt werden kann, ist eine zentrale Frage. Zudem gibt es gute Argumente für regionale Versorgungsansätze.

Definitionen

Regionale Lebensmittel sind Produkte für eine regionale Nahrungsmittelversorgung „Aus der Region für die Region“. Produktion, Verarbeitung und Vermarktung der Produkte finden in einer geografisch eng abgrenzbaren Region statt. Regionale Spezialitäten haben einen historischen Bezug zum Ort und der Rezeptur und haben aufgrund von Tradition einen Einfluss auf die typische Ess- und Trinkkultur der jeweiligen Region. Werden regionale Spezialitäten außerhalb ihrer Her-

kunftsregion vermarktet, sind es keine regionalen Lebensmittel mehr.

Während früher die Region und die regionale Esskultur eng miteinander verbunden waren, entkoppelt sich dieser Zusammenhang angesichts veränderter Lebens- und Arbeitsverhältnisse zunehmend. Aber auch, weil immer mehr Menschen in Städten und ihrer Peripherie leben und Landwirtschaft und handwerkliche Lebensmittelverarbeitung nicht mehr aus eigener Anschauung kennen. Vielleicht gerade deshalb interessieren sich Verbraucher/-innen zunehmend für regionale Lebensmittel, wie Ergebnisse der Marktforschung belegen. Für regionale Lebensmittel sprechen einige Umweltvorteile. Hinzu kommen soziale Vorteile: Regionale Wirtschaftskreisläufe werden gestärkt, der Tourismus gefördert und Arbeitsplätze in der Agrar- und Ernährungswirtschaft erhalten oder sogar neu geschaffen.

Regionalkennzeichnung und Irreführung

Die uneinheitliche Definition des Begriffes „Region / regional“ ist für Verbraucher/-innen problematisch, da es für Regionalprodukte unterschiedliche Konzepte am Markt gibt: von der regionalen Direktvermarktung über eine länderspezifische Regionalvermarktung bis hin zum Regionalmarketing für „Lebensmittel aus Deutschland“. Die regionale Herkunft ist eine so genannte Vertrauenseigenschaft, deren Wahrheitsgehalt Verbraucher/-innen weder am Lebensmittel noch im Handel oder über andere Informationsquellen prüfen können. Regionalangaben von Lebensmitteln müssen daher glaubwürdig, eindeutig und verständlich sein und damit den Erwartungen der Verbraucher/-innen entsprechen.

Forderungen zu regionalen Lebensmitteln

Viele Verbraucher/-innen wollen heute wissen und nachvollziehen können, woher ihre Lebensmittel kommen. Regionale Lebensmittel stehen für einen vorbildlichen Nachhaltigkeitsansatz, der ökologische, soziale und

ökonomische Dimensionen in einem Produkt vereinen kann. Für regionale Lebensmittel sind aus Sicht der VERBRAUCHERZENTRALE NRW drei Basis-kriterien zu erfüllen:

1. Wenn „regionale Herkunft“ beworben wird, ist verpflichtend die betreffende geografische Region eindeutig und für Verbraucher/-innen leicht erkennbar zu kennzeichnen.
2. Bei zusammengesetzten Produkten sollten mindestens 75 % der Zutaten aus der jeweiligen Region stammen.
3. Eine Regionalkennzeichnung muss ausweisen, welche/r Schritt(e) der Wertschöpfungskette sich auf die regionale Herkunft beziehen (Anbau, Tierhaltung, Verarbeitung, Verpackung).

Forderungen an Landes- und Bundespolitik

- Regionale Lebensmittel brauchen einen glaubwürdigen rechtlichen Ordnungsrahmen einschließlich einer verbraucheradäquaten Kennzeichnung, damit Verbraucher/-innen echte und glaubwürdige Regionalprodukte erkennen können.
- Für eine eindeutige, verpflichtende Regionalkennzeichnung könnten die gesetzlichen Regeln für Bio-Lebensmittel Vorbild sein. Danach würden die Begriffe „Region / regional“ ausschließlich für eine definierte Regionalkennzeichnung zulässig sein und einem Bezeichnungsschutz unterliegen. Dieser muss dabei Marken mit einbeziehen. Die geschützten regionalen Begriffe könnten durch die Lebensmittelüberwachung kontrolliert und Verstöße mit Bußgeldern und Verfahren begegnet werden.
- Anbieter, die regionale Lebensmittel kennzeichnen und bewerben, müssen ihrer Informationspflicht nachkommen und eine unabhängige Kontrolle nachweisen, die in ein staatliches Kontrollsystem einzubinden wäre.
- Sind bei zusammengesetzten Lebensmitteln weniger als 75 % der Zutaten aus der beworbenen Region, muss die Kennzeichnung eindeutig erkennen lassen, auf

welche Wert gebende(n) Zutat(en) sich die Regionalkennzeichnung bezieht.

Forderungen an die Lebensmittelwirtschaft

- Viele Verbraucher/-innen haben höhere Erwartungen an die Qualität von Regionalprodukten. Beworbene Qualitäten der Regionalprodukte müssen rechtlich definiert und kontrolliert werden. Bei Verstößen sind seitens des Gesetzgebers wirksame Sanktionen vorzusehen.
- Die Lebensmittelwirtschaft muss bei ihren Regionalmarken für eine transparente und verständliche Regionalkennzeichnung und Bewerbung von Lebensmitteln sorgen.

Das vollständige Positionspapier steht im Internet zum Download. (WF/SE)

→ www.verbraucherzentrale.nrw/media223558A.pdf

Label-Wirrwarr bei NRW is(s)t gut

Der 2010 gegründete Verein ERNÄHRUNG NRW e.V. hat die Wort-Bild-Marke „NRW is(s)t gut!“ etabliert. Diese Marke umfasst ein **Betriebszeichen** („Der Region verpflichtet“), mit welchem Betriebe ihr Engagement in der Region demonstrieren können, und ein **Produktzeichen** („Geprüfte Qualität NRW“), mit welchem regionale Lebensmittel gekennzeichnet werden können. Das Betriebszeichen kann unabhängig vom Produktzeichen verwendet werden, d.h. Betriebe mit geprüfter „regionaler Verankerung“ müssen nicht notwendigerweise regionale Produkte verkaufen. Die zwei Zeichen sind allerdings optisch sehr ähnlich, wodurch das Betriebszeichen an einer Verkaufsstätte suggerieren könnte,

dass hier (ausschließlich) regionale Produkte angeboten werden. Für Verwirrung kann auch das **Vereinszeichen** „NRW is(s)t gut!“ sorgen, dass genauso aussieht wie das Betriebszeichen und bei diversen Projekten, Messen und Broschüren verwendet wird. Mit diesen drei optisch kaum voneinander unterscheidbaren Zeichen geht für Verbraucher/-innen die eindeutige Erkennbarkeit von in NRW produzierten Lebensmitteln verloren. Fazit: Das regionale Produktzeichen „Geprüfte Qualität NRW“ könnte eine gute Orientierungshilfe bei der Suche nach in NRW produzierten Produkten sein, wenn Vereins-, Betriebs- und Produktzeichen visuell deutlicher voneinander abgegrenzt würden. (WF/SE)



Forschungsprojekt „Gesund Aufwachsen“

Wie gesund sind Oberhausener Kinder?

Der Forschungsverbund „Vernetzte kommunale Gesundheitsförderung für Kinder“ – kurz „Gesund Aufwachsen“ (s. Knack•Punkt 1/2016, S. 6) untersucht derzeit in Oberhausener Kitas und Grundschulen, ob es einen Zusammenhang zwischen der Gesundheit von Kindern und der Teilnahme an Angeboten zur Gesundheitsförderung gibt und wie man die Angebote verbessern kann. Dazu wird in fünf Grundschulen und sechs Kindertageseinrichtungen getestet, wie fit die vier- bis zehnjährigen Kinder sind, was sie essen und wie es um ihr seelisches Wohlbefinden steht. Dazu werden körperlich-motorische Fähigkeiten wie Koordination, Gleichgewicht und Muskelkraft überprüft, BMI, Blutdruck und Taillenumfang ge-

messen. Für die Einschätzung der seelischen Gesundheit werden die Kinder selber, ihre Eltern sowie betreuende Fachkräfte zu sozialen Kompetenzen, Selbstwahrnehmung und Problemlösefähigkeiten befragt: Die Eltern erhalten im Anschluss an die Untersuchungen eine ausführliche Rückmeldung und auf ihr Kind abgestimmte Empfehlungen für Sport-, Bewegungs- und Ernährungsangebote.

Außerdem werden die Eltern durch geschulte und mehrsprachige Interviewer/-innen zu Präventionsangeboten befragt, die Eindrücke anschließend in Gruppendiskussionen vertieft. Oberhausen ist eine von 18 Kommunen in NRW, die den Ansatz der vernetzten kommunalen Gesundheitsförderung für Kinder verfolgen



(KeKiz-Kommunen, Kein Kind zurücklassen). Am Forschungsprojekt „Gesund Aufwachsen“, welches vom BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG gefördert wird, nehmen neben Oberhausen auch die KeKiz-Kommunen Moers, Düsseldorf und Köln teil. (AC)

Quelle: Pressemeldung Gesund aufwachsen 01/2016 vom 20.09.16

→ www.gesundaufwachsen.net

→ www.land.nrw/de/kein-kind-zuruecklassen-kommunen-nrw-beugen-vor

Farbige Kennzeichnung von Nährwertangaben

Ampelfarben fördern Lebensmittelkauf nach Gesundheitsaspekten

Sind die Verpackungen von Lebensmitteln nicht nur mit Nährwerttabellen sondern zusätzlich mit Lebensmittelampelfarben versehen, werden Lebensmittel von den Verbraucher/innen weniger nach dem Geschmack und mehr nach Gesundheitsaspekten ausgewählt. Das zeigt eine von Forschern rund um Prof. Dr. BERND WEBER vom CENTER FOR ECONOMICS AND NEUROSCIENCE (CENS) der UNIVERSITÄT BONN im September 2016 veröffentlichte Studie.

Zusammen mit Wissenschaftlern der OHIO STATE UNIVERSITY (USA) untersuchten sie, ob Informationen über Lebensmittelinhaltsstoffe Verbraucher überzeugen können, verstärkt zu weniger kalorienreichen Lebensmitteln zu greifen. Insgesamt 44 erwachsene Teilnehmer wurden befragt, wie sehr sie 100 verschiedene Lebensmittel mögen. Dabei waren je 50 gesundheitlich eher bedenklicher oder erwünschter. Vor dem eigentlichen Test war für alle Teilnehmer vier Stunden hungern angesagt. Auf dem Computerbildschirm konnten die Probanden dann jeweils aus zwei unterschiedlich gesunden Produkten auswählen, für die entweder Nährwerte in Form von Gramm- und Prozentzahlen oder diese plus eine „Lebensmittelampel“ angegeben waren. Wurden nur Nährwertangaben gemacht, ließen sich die Teilnehmer vor allem von ihrem Geschmack leiten. Wurden die Nährwertangaben mit den Lebensmittelampelfarben kombiniert, spielten Gesundheitsaspekte des Produkts eine größere Rolle. So war es im Schnitt um mehrere Prozentpunkte wahrscheinlicher, dass gesündere Lebensmittel ausgewählt wurden, wenn die Ampelfarben ins Spiel kamen, als wenn die reinen Zahlenwerte auf den Verpackungen standen. Interessanterweise waren die Effekte deutlich kleiner, wenn nur die Ampelfarben ohne zusätzliche Nährwertangaben zu sehen waren.

Fazit: Bewertete Nährwertangaben fördern danach eine gesündere/kalorienärmere Wahl.

Bevormundung oder Hilfe?

Während die Lebensmittelwirtschaft Nährwertampeln, Höchstmengen und Fett- oder Zuckersteuern als Bevormundung empfindet, scheint die Bevölkerung das anders zu sehen.

Eine von DIE LEBENSMITTELWIRTSCHAFT E.V. in Auftrag gegebene repräsentative Studie der HEINRICH-HEINE-UNIVERSITÄT Düsseldorf (Befragung vom 4. bis 11. August 2016) zeigt, dass 68,8 % der Befragten sich durch Verzehrempfehlungen (Smileys, Ampeln oder andere) auf der Verpackung nicht bevormundet fühlen. 79,1 % „verspüren keinen Ärger darüber, wie wenig ihnen beim Lebensmitteleinkauf selbst überlassen wird.“ Dagegen fühlen sich 44,3 % vom Lebensmittelhandel bevormundet, wenn ein Lebensmittel, das sie gerne essen, aus dem Programm genommen wird.

82,6 % legen Wert darauf, dass sie ihre Entscheidung über den Lebensmitteleinkauf selbstbestimmt treffen. Das zeichnet den mündigen Verbraucher aus, allerdings sind dafür Informationen nötig. Studienleiter Prof. Dr. PETER KENNING stellte dann auch fest: „Ein akuter Bevormundungsdruck ist in Deutschland aktuell aber nicht erkennbar. Tatsächlich wünschen sich viele Verbraucher mehr Informationen und eine höhere Transparenz im Lebensmittelbereich. Verbote, Gebote und Steuern werden hingegen eher als bevormundend wahrgenommen.“ Gegen Informationskampagnen zum Thema Lebensmittel und Essen sind deshalb die wenigsten, nur 10 % fühlen sich hiervon bevormundet. „Für die Probanden [69 %] ist es tendenziell in Ordnung, wenn der Staat versucht, sie mit Hinweisen auf Produkten zu einem bestimmten Verhalten zu bewegen.“

Ein Verbot bestimmter Lebensmittel lehnen 53,2 % der Befragten hingegen ab. Greift der Staat tiefer in Verbraucherentscheidungen ein, beispielsweise mit einer Zuckersteuer (vgl. **Knack•Punkt** 5/2015, S. 10ff), steigt die Wahrnehmung der Bevormundung auf 40-60 %. Trotzdem

fände es fast die Hälfte der Befragten gut, wenn der Staat einen maximalen Salzanteil festlegen würde, lediglich 32 % fühlten sich dadurch bevormundet. 35,2 % zeigen sich aufgeschlossen für eine Zucker-Strafsteuer. Geringere Steuern auf Lebensmittel wie Gemüse und Obst wären für 69,4 % von großer Bedeutung für den Lebensmitteleinkauf, während eine hohe Besteuerung von potentiell ungesunden Lebensmitteln nur für 29,3 % eine Rolle spielen würde.

Und es gibt deutliche Unterschiede zwischen den einzelnen Verbrauchergruppen. So stellt die Studie fest: „Diejenigen, wenigen Verbraucher, von denen Bevormundung wahrgenommen wird, sind eher in der Gruppe der verletzlichen Verbraucher repräsentiert.“ Tatsächlich fühlen sich danach 22 % der verletzlichen Verbraucher/innen im Alltag stark bevormundet, hingegen nur 13 % der verantwortungsvollen Verbraucher.

Interessant auch: Klare Angaben auf der Lebensmittelverpackung, wie viel des Preises an den Produzenten/Landwirt gehen, sind für 54,2 % beim Lebensmitteleinkauf von großer Bedeutung.

Fazit: Die Lebensmittelwirtschaft dürfte nicht froh über die Ergebnisse sein, stellt die Studie doch fest, dass von der immer wieder beschworenen Bevormundung der Verbraucher/innen durch staatliche Regulierungen nicht die Rede sein kann und liefert damit keine Argumente gegen die Nährwertampel, die sich schon 2008 bei einer Befragung durch den damaligen Bundesernährungsminister SEEHOFER 55 % der Verbraucher gewünscht haben. Ganz im Gegenteil, Verbraucher wollen „mehr Informationen und eine höhere Transparenz im Lebensmittelbereich“. (AC)

Quellen: Enax L, Krajčich I; Weber B (2016): Salient nutrition labels increase the integration of health attributes in food decision-making. *Judgment and Decision Making* 11 (5): 460-71, <http://journal.sjdm.org/16/16620/jdm16620.pdf> ♦ Lebensmittel-Studie: Die Verbraucher wollen beim Essen nicht vom Staat bevormundet werden, Pressemitteilung der Lebensmittelwirtschaft vom 08.11.16 ♦ Die Lebensmittelwirtschaft e.V. (2016): Das sollst du Essen! Orientierung versus Bevormundung. www.lebensmittelwirtschaft.org/?wpdmml=290 und www.lebensmittelwirtschaft.org/?wpdmml=290 [abgerufen 09.11.16] ♦ Nährwertkennzeichnung: Studie mit klarem Handlungsauftrag an die Bundesregierung. Pressemeldung des vzbv vom 09.05.08

Stabilisotopenanalytik – mehr als nur Regionalnachweis

Stabilisotopenanalysen werden immer häufiger vor allem bei pflanzlichen Lebensmitteln wie Wein, Spirituosen, Fruchtsäften, Gemüse, Honig und Aromen eingesetzt, um Verbrauchertäuschung aufzudecken bzw. dieser vorzubeugen. **Knack•Punkt** berichtete im Frühsommer 2016 über entsprechende Untersuchungen zum Herkunftsnachweis bei Spargel und Erdbeeren (s. **Knack•Punkt** 3/2016, S. 3). In NRW werden diese Analysen vom CHEMISCHEN UND VETERINÄR-UNTERSUCHUNGSAMT MÜNSTERLAND-EMSCHER-LIPPE (CVUA-MEL) durchgeführt.

Wie die **LEBENSMITTELZEITUNG** berichtete, lassen auch immer mehr Händler die ihnen gelieferten Waren stichprobenartig mit dieser Methode testen – aus Angst Betrüger aufzusitzen. Insbesondere Gemüse und Obst aus der Region sind emotional hoch besetzte Vertrauensprodukte – würden hier Täuschungen bekannt,

Stabilisotopenanalyse

Die Bioelemente Wasserstoff, Kohlenstoff, Stickstoff, Sauerstoff und Schwefel bestehen aus Gemischen stabiler Isotope. Die jeweils schwereren Isotope haben im Verhältnis zu den leichten einen nur sehr geringen Anteil.

Diese Verhältnisse variieren durch Verdunstung oder Kondensation der Ausgangsstoffe (z.B. Wasser) in der Umwelt oder durch biochemische Prozesse in Organismen (z.B. Stickstoff aus Dünger). Dadurch ist es möglich, Isotopenverhältnismuster von Lebensmittelinhaltsstoffen zur Bestimmung der geographischen Herkunft oder der Produktionsart zu verwenden. Diese Muster werden in großen Datenbanken hinterlegt.

Zur Analyse werden organische Proben durch elementaranalytische Verfahren in entsprechende Messgase (z.B. CO₂, N₂O, SO₂, O₂, N₂, H₂) überführt, welche in einem Massenspektrometer (Isotope Ratio MS, IRMS) auf ihre jeweiligen Isotopenverhältnisse untersucht werden. Zur Kalibrierung werden Referenzsubstanzen mit bekannten Isotopenverhältnissen verwendet.

wäre das ein enormer Imageschaden für den Händler, deutlich größer noch als der wirtschaftliche Schaden. Auch das Regionalfenster (s. **Knack•Punkt** 6/2014, S. 5f) setzt bei Gemüse und Obst auf Stabilisotopenanalytik.

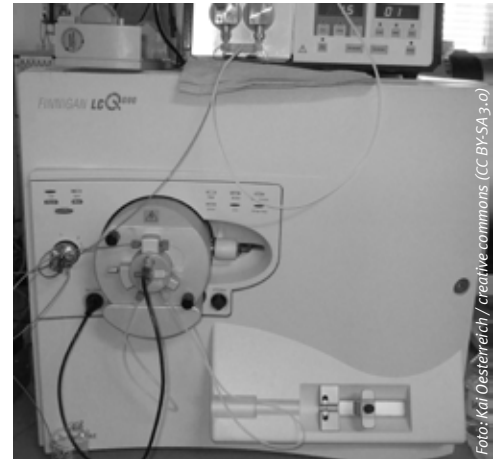
Doch diese Messmethode des „elementaren Fingerabdrucks“ kann sehr viel mehr als nur Herkunftsangaben überprüfen.

So kann bei **Wein und Traubenmost** über die Bestimmung der Isotopenverhältnisse von Wasserstoff und Kohlenstoff festgestellt werden, ob bei der Herstellung Fremdzucker verwendet wurde. In Kombination mit dem Sauerstoffisotopenverhältnis, welches u.a. von der Höhe über dem Meeresspiegel abhängt, können auf Basis von Referenzproben Aussagen über die Anbauggebiete getätigt werden. Außerdem sind Rückschlüsse auf eine eventuelle Wässerung oder Zuckering und den verwendeten Rohstoff – C₃- (z.B. Traube), C₄- (z.B. Mais) oder CAM-Pflanze (z.B. Ananas) oder technisch hergestellter Ethanol möglich. Auch die Herkunft der Kohlensäure (endogen oder exogen) bei Schaumweinen lässt sich so feststellen.

Bei **Spirituosen** wird zur Prüfung auf Verfälschungen die Korrelation von Wasserstoff- und Kohlenstoffisotopenverhältnis betrachtet. Dadurch lässt sich die Rohstoffart bei Destillaten aus Obststoffen ermitteln sowie die Anteile von Alkoholen aus Getreide bzw. Kartoffeln und auch ggf. von Synthesealkohol.

Bei **Fruchtsäften** lässt sich untersuchen, ob Zucker und Säure aus demselben Rohstoff stammen (Prüfung auf Fremdzucker). Außerdem lässt sich Fremdwasser als indirekter Nachweis von Konzentratverwendung durch das Sauerstoffisotopenverhältnis identifizieren. So kann Direktsaft von rückverdünntem Saft unterschieden werden.

Mit Hilfe großer Datenbanken mit immer mehr Referenzdaten wird es möglich, durch Kombination von Stickstoff- und Sauerstoffstabilisotopenmessungen Aussagen über die geographische Herkunft von **Gemüse** selbst nahe beieinanderliegender Anbaugebiete zu gewinnen. So kann bei-



spielsweise deutscher Spargel nicht nur von griechischem unterschieden werden, sondern auch rheinischer Spargel von niederländischem. Durch die Anreicherung von ¹⁵N spiegelt das Stickstoffisotopenverhältnis von Gemüsepflanzen zudem die Art des verwendeten Düngers (mineralisch/natürlich) wider.

Bei **Honigen** wird mittels Stabilisotopenanalyse auf einen möglichen Fremdzuckerzusatz getestet. Durch Messung des Kohlenstoffisotopenverhältnisses kann der Zusatz von C₄-Zuckern (z.B. Mais- oder Rohrzucker) nachgewiesen werden. Hierbei wird der ¹³C-Anteil des davon nicht betroffenen Proteins als innerer Vergleichsstandard verwendet.

Auch **Bioprodukte** können mittels Stabilisotopenanalyse von konventionellen Produkten unterschieden werden, zumindest gilt das für Milch und Milcherzeugnisse. Hierzu werden der delta-¹³C-Gehalt und der alpha-Linolensäure-Gehalt bestimmt.

Mit Hilfe des delta-¹³C-Gehalts lässt sich bei Lebensmitteln wie Eis oder Pudding auch feststellen, ob zur Geschmacksgebung natürliches, biotechnologisch hergestelltes oder chemisch hergestelltes **Vanillin** verwendet wurde. Durch eine HPLC-Analyse können außerdem Begleitstoffe des Vanillins untersucht werden, die nur in natürlichem Vanillearoma enthalten sind. (AC)

Quellen: www.cvua-mel.de/index.php/untersuchung/analytik/18-analytik/41-stabilisotopenanalyse [abgerufen am 08.12.16] ♦ Pers. Mitteilung CVUA-MEL vom 27.05.16 ♦ Handel stellt Regionales auf den Prüfstand. *Lebensmittelzeitung* 30 vom 29.07.16

Landwirtschaftskammer NRW

Denk mal ...!

Leere Joghurtbecher ausspülen oder nicht? Plastik, Papier und Restmüll trennen? An diesen Themen entbrennen in zahlreichen deutschen Haushalten alltäglich Streitgespräche. Doch gibt es auch Haushalte, für die diese Fragestellungen weit weniger Streitpotenzial bergen. Eben jene Haushalte, die sich bemühen gänzlich ohne Verpackungen auszukommen. Es wird deutschlandweit von rund 20 Handelsbetrieben ausgegangen, die ihren Kunden unverpackte Produkte anbieten. Wer hier Mehl, Zucker und Co. kaufen will, muss sich seine Gefäße von daheim mitbringen. Diese extreme Form der Verpackungseinsparung sagt nicht allen Kunden zu. Wie viele Töpfe und Dosen müssten dann für den Wocheneinkauf von zu Hause mitgenommen werden?

Ein Leben ohne Verpackungen ist möglich, doch kompliziert. Viel einfacher umzusetzen scheint vielmehr die Möglichkeit, auf unnötige Verpackungen zu verzichten. Einen Anstupser in



die umweltverträgliche Richtung unseres Konsumverhaltens bekommt jeder Kunde beim Lebensmitteleinkauf nahezu ungefragt beim Einkauf dazu. Die Plastiktüte hat sich aus der überwiegenden Anzahl der Filialen des Lebensmittelhandels verabschiedet. Seit Anfang des Jahres verzichten die großen Lebensmitteleinzelhandelsunternehmen auf den Verkauf von Plastiktüten. Vielmehr werden den Kunden heute wiederverwendbare Pappkartons oder stabilere und somit dauerhaftere Taschen zum Kauf angeboten. Vor dem Hintergrund, dass eine Plastiktüte durchschnittlich nur 25 min in Gebrauch ist, ein Plastikteil aber bis zu 400 Jahre im Meer überdauern kann, ist diese Entwicklung im Lebensmitteleinzelhandel positiv zu

werten. Die Sensibilität der Verbraucher für das Thema Nachhaltigkeit ist da. Unabhängig von der eigenen Einstellung gegenüber Mülltrennung und Recycling sowie der strikten Ablehnung von Verpackungen, ist klar: „Viele kleine Leute an vielen kleinen Orten, die viele kleine Schritte tun, können das Gesicht der Welt verändern.“ (STEFAN ZWEIG, 1881-1942). Wie diese kleinen Schritte aussehen, das kann mitunter sehr verschieden sein. Ein paar kleine Schritte in Richtungen umweltverträglichen Konsums hält der „Nachdenk-Zettel“ der LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NRW bereit. Das dazugehörige Quiz ermöglicht eine spielerische und unterhaltsame Art der weiteren Sensibilisierung für das Thema Nachhaltigkeit. Es kann bei verschiedensten Veranstaltungen zum Einsatz kommen, ebenso wie die praktische, grüne Geschmacksträger-Tasche. Alle Materialien können bestellt werden.

→ www.landwirtschaftskammer.de/landwirtschaft/landservice/pdf/nachhaltigkeit-bestellfax.pdf

Autorin: Katrin Quinckhardt
Landwirtschaftskammer NRW

Fragen aus der Beratung

Frage

Was ist eigentlich Kokosblütenzucker?

Kokosblütenzucker ist der in den letzten Jahren richtig in Mode gekommene *Shooting Star* unter den alternativen Süßungsmitteln und liegt als exotische Alternative zum Haushaltszucker im Trend.

In Südostasien hat er eine jahrhundertealte Tradition: Dafür wird der Nektar aus den Blüten der Kokospalme (*Coco nucifera*) in aufwändiger Handarbeit abgezapft und zu Sirup eingekocht. Beim Abkühlen bildet sich dann ein fester Zuckerblock, der zerhackt und gemahlen wird.

Manche Hersteller werben damit, dass Kokosblütenzucker (*Coconut sap sugar*) den Blutzuckerspiegel langsamer ansteigen lässt als normaler Haushaltszucker, doch dafür fehlen ausreichende wissenschaftliche Belege. Nach Angaben eines deutschen

Vertreibers besteht Kokosblütenzucker aus 95,3 % Kohlenhydraten, davon 93 % Zucker. Dieser Zucker wiederum setzt sich zusammen aus 90,5 g Saccharose, 1,2 g Fruktose und 1,3 g Glukose sowie sehr kleinen Mengen von Maltose und Laktose.

Nach Angaben des philippinischen Landwirtschaftsministeriums enthält Kokosblütenzucker neben Inulin noch Eisen, Zink (jeweils > 2 mg/100 g), Calcium und Kalium sowie kurzkettige Fettsäuren (Propionat, Acetat, Butyrat) und Polyphenole. Für einen Bio-Kokosblütenzucker nennt die USDA-Nährwertdatenbank auch noch 24 mg Vitamin C und 3 mg Thiamin pro 100 g.

Ein Vorteil von Kokosblütenzucker ist seine nachhaltige Erzeugung: Die Kokospalmen können 70 Jahre genutzt

werden und der Großteil des Zuckers stammt aus Bio-Anbau. Mit rund 30 € pro Kilogramm gehört Kokosblütenzucker allerdings auch zu den teuersten Zuckern. Sein Geschmack erinnert an Karamell und Vanille.

Kokosblütenzucker ist – zumindest geschmacklich – nicht zu wechseln mit Palmzucker, der von anderen Palmenarten (z.B. Sago-Palme (*Methroxylon sagu*), Nipa-Palme (*Nypa fruticans*), Zucker-Palme (*Arenga pinnata*) oder Palmyra-Palme (*Borassus flabellifer*)) gewonnen wird. Aus dem Blütennektar der Kanarischen Dattel-Palme (*Phoenix canariensis*) wird ebenfalls ein zuckerhaltiger Saft gewonnen. Der daraus hergestellte Sirup ist beispielsweise auf der Kanarischen Insel La Gomera als „Palmhonig“ (*Miel de Palma*) bekannt. (AC)

→ www.pca.da.gov.ph/coconutrde/images/sugarpdfs/TPTrinidad_FNRI.pdf

→ <https://ndb.nal.usda.gov/ndb/>

Es war wird einmal ... wie die Menschen demnächst leben und essen

In 2015 hat das Nestlé Zukunftsforum eine Studie zu den Ess-Trends im Jahr 2030 herausgebracht. Spannend zu sehen, was Wissenschaftler und Zukunftsforscher für Szenarien entwickelt haben und wie Verbraucherinnen und Verbraucher diese Szenarien beurteilen. Wir haben diese Studie zum Anlass genommen, weitere, auch ältere Zukunftsvisionen anzuschauen und fassen die Ergebnisse in einem Ausblick auf unser mögliches künftiges Verbraucher-Leben zusammen. Wir fragen aber auch, welchen Wandel Wirtschaft und Handel vollziehen müssen und welche Konsequenzen sich für die Verbraucher- und Ernährungsberatung ergeben könnten.

Bevor Sie anfangen zu lesen, möchten wir Sie vorwarnen: Sie werden sich bei einigen Passagen wundern, argwöhnen, vielleicht sogar erschrecken, bei anderen sich freuen oder auch erleichtert aufatmen. Die vorgestellten Szenarien werden Ihnen pauschalisiert und vor allem widersprüchlich erscheinen. Tatsächlich deuten sie jedoch auf mehrere mögliche Parallelentwicklungen hin. Denn noch mehr als bereits heute müssen wir uns darauf einstellen, dass es „den Verbraucher“ nicht mehr gibt. Die Bandbreite des individuellen Verhaltens, sei es z.B. beim Einkauf, Kochen oder Restaurantbesuch, wird sich weiter ausdehnen.

In den „Notizen“ finden Sie einige der Fragen, Kommentare und Zweifel, die uns durch den Kopf gegangen sind und die die Diskussion anregen mögen.

Leben in der Zukunft

Verbraucherinnen und Verbraucher – also wir alle – werden in der Zukunft vor allem in den Städten leben. Die Wohnungen sind dort kostspielig und daher klein, damit wir sie uns leisten können. Wir leben vermehrt als Single, zu zweit oder im Patchwork. Unser Alltag hat keine festen Strukturen mehr: Unsere Arbeit verrichten wir nicht mehr ausschließlich bei unserem Arbeitgeber im Büro, sondern flexibel auch unterwegs, z.B. im selbstfahrenden Auto und auch Zuhause. Arbeitsteams sitzen nicht mehr in Büros nebeneinander, sondern an verschiedenen Standorten und kommunizieren über digitale Medien. Betriebe vergeben Arbeit vermehrt an Selbstständigen.

Auch die Arbeitszeiten sind nicht mehr fix. Der Leistungsdruck auf Arbeitnehmer wächst. Unterschiedliche Termine und Esszeiten erschweren gemeinschaftliche Aktivitäten mit Familie oder Freunden.

Der Anteil an Erwerbstätigen ist höher als heute, auch arbeiten mehr Ältere noch. Die Schere zwischen Arm und Reich geht weiter auseinander, ebenso zwischen gering und hoch Qualifizierten.

Wirtschaft und Bevölkerung haben realisiert, dass stetes wirtschaftliches Wachstum ein Ende findet, wenn die Ressourcen an Rohstoffen immer knapper und teurer werden. So ist z.B. Energie teurer geworden, jedoch die Einkommen nicht entsprechend gestiegen. Und technische Errungenschaften zum Energiesparen können dies nicht kompensieren. Daher geht es vor allem in den Städten eher um den Zugang zu Gütern als um ihren Besitz (*Sharing Economy*). Für die Generationen X (Geburtsjahrgänge 1965-1979) und Y (1980-1995), die Entscheider in 2030, reicht „genug haben“ im Rahmen eines sparsamen Lebensstils jedoch aus. Andere Werte treten daher in den Vordergrund, wie z.B. Solidarität mit unseren Mitmenschen und mit unserem Planeten.



Läuft das nicht gegen den derzeitigen Trend des Egoismus und der Rücksichtslosigkeit?

Damit ist ein ressourcenschonender und nachhaltiger Konsum verbunden. Diese Einstellung findet z.B. Ausdruck darin, dass die Menschen sich in ihrem Quartier organisieren und zusammenrücken und gemeinschaftlich Gärten anlegen, Autos, Geräte und



Foto: DLR (CC-BY 3.0)

und anderes teilen und gemeinschaftlich einkaufen. Gleichzeitig wird hierdurch einer breiten sozial schwachen Bevölkerungsschicht überhaupt der Zugang zu hochwertigen Gütern ermöglicht.



Die „Utopiastadt“ in Wuppertal macht es schon vor:
→ www.clownfisch.euutopia-stadt

Digitalisierung und Vernetzung machen die neue Lebenswelt möglich und unterstützen sie. In Räumen, Geräten, unserer Kleidung oder Uhr, am Körper, in Produkten – überall registrieren Sensoren Veränderungen, verarbeiten sie und reagieren für uns. Zum Beispiel regulieren sie für uns Raumlicht und -temperatur, recherchieren nach günstigen Produktpreisen und ordern online Produkte, deren Vorräte zuneige gehen, wählen für uns das zur Verkehrslage aktuell passende Verkehrsmittel usw.



Verlieren wir dann ganz das Gefühl für unseren Körper und seine Signale?

Das Gesundheitssystem ist bei immer höherem Lebensalter und zu niedriger Geburtenrate teurer geworden, Zivilisationserkrankungen haben zugenommen. Andererseits hat die Telemedizin Einzug gehalten und die Genomanalyse sowie das Messen und Analysieren eigener Körperparameter (*Quantified Self, Self Tracking*) über tragbare Sensoren (s.o.) ermöglichen eine bessere Vorsorge und bei Erkrankungen eine individualisierte Therapie.



Missbrauch vorprogrammiert!
Riesige Aufgabe für den Datenschutz!

Das Leben insgesamt ist komplex, kompliziert, undurchschaubar. Sehr viele Informationen und Optionen sind für Entscheidungen, zum Beispiel für den Kauf eines Produktes, zu prüfen. Digitale Assistenten (*Smart Agents*) leiten uns durch den Informationsdschungel und helfen bei der Entscheidungsfindung. Dieses Leben ermöglicht uns einen sehr individuellen Lebensstil.

Vereinzelung, Virtualisierung, Entstrukturierung des Alltags, unzählige Optionen und hochindividuelle Lebensstile in den Städten verunsichern aber auch und führen zu einem starken Bedürfnis nach Geborgenheit, Gemeinschaft, Einfachheit und Sicherheit.



Sind wir dann auch einverstanden,
wenn der Staat mehr für uns
entscheidet?
Beispiel: Zuckersteuer?

Das drückt sich auch bzw. vor allem in unserem Essverhalten aus.

Essen und Trinken in der Zukunft

Frisches Unverarbeitetes oder wenig Verarbeitetes wie Obst und Gemüse oder Fleisch, Eier und Milchprodukte werden in geringeren Mengen angeboten und sind teuer. Mit dem höheren ökologischen Fußabdruck passen die klassischen tierischen Produkte nur noch in das gehobene Sortiment für seltenen Verzehr und wohlhabende Bevölkerungsschichten. Convenience wird preiswerter sein, aber auch besser als heute. Auch Convenienceprodukte genügen dem Anspruch der Nachhaltigkeit und sorgen so für den gewünschten Mehrwert.



Das können wir uns im Moment
noch gar nicht vorstellen!

Jeder kann sich diese Lebensmittel leisten, sodass sie in der Breite der Bevölkerung zum Standard gehören.

Bei knappen Ressourcen und hohen ethischen Ansprüchen an die Lebensmittelproduktion gibt es neue Lebensmittel, Substitute und Imitate. Künstlich hergestelltes Fleisch und andere Produkte aus dem Labor sind bezahlbar, enthalten alle benötigten Nähr-

stoffe und sind so gut gemacht, dass sie auch geschmacklich akzeptiert werden. Neuartige Lebensmittel wie Algen und Insekten sind (auch) bei uns Normalität.



In 14 Jahren schon?
Welche Altersschicht wird Insekten
konsumieren?

Dank Digitalisierung nehmen wir zum Einkauf zunehmend Online-Dienste in Anspruch, denn auch der Einkauf unterliegt dem Anspruch, möglichst Zeit, Kosten und Ressourcen zu sparen. Der Bestellvorgang erfolgt automatisch über unser *Smart Home*, die Lieferung nach Hause oder in ein nahe Abholzentrum im Quartier. So lassen wir uns mindestens die Grundnahrungsmittel, aber auch Lieblings-Snacks und -gerichte liefern und zwar genau dann, wenn unsere Arbeitszeiten es erlauben oder wir Hunger oder Appetit verspüren und nicht mehr zu festen Mahlzeiten. Wir lassen uns ganze Mahlzeiten kommen, kochen selbst aus *Ready-to-Cook*-Zutaten oder bereiten uns Fertiggerichte zu. Bei extremem Zeitmangel oder in besonderen Lebenssituationen nehmen wir Nährstoffpräparate ein. Der 3-D-Drucker hält Einzug in unsere Küchen und produziert uns Mahlzeiten aus diversen Grundmassen.



Neue Herausforderungen für die
Lebensmittelüberwachung!

Kochen im traditionellen Sinne können dann nur noch die Älteren und diejenigen, die sich parallel dem Gärtnern und/oder gemeinschaftlichem Kochen widmen.

Um dem hohen Leistungsdruck standzuhalten, achten wir mehr denn je auf Gesundheit und körperliche Fitness. Dies ist einfacher dank einer kontinuierlichen Überwachung mit den oben beschriebenen Sensoren in Kombination mit unseren genetischen Daten. Es resultiert in personalisierter Ernährung (*Personal Health Food*) und Fitnessaktivitäten, gesteuert über die digitalen Assistenten.

So können Mahlzeiten z.B. mit einem individuell zusammengestellten Nahrungsergänzungsmittel angereichert werden, auch abgestimmt beispielsweise auf das Wetter, aktuelle Grippeerisiken oder den bevorstehenden Sport.



Vorausgesetzt, die *Health Claims*-
Verordnung lässt dies zu!

Frei-von-Produkte sind weiterhin im Trend, z.B. frei von Radikalen, Fett oder Giftstoffen. Beliebt ist auch die Detox-Pille, die nach ungesunden Mahlzeiten die aufgenommenen „Giftstoffe“ wieder aus dem Körper ausscheidet. Das kommt jenen zugute, die sich weniger Gedanken um ihre Ernährung machen wollen oder können.



Das ist dann wohl moderner
Ablass-Handel!

Restaurants bieten individuelle Gerichte an, wenn sie vorab Gesundheitsdaten ihrer Gäste erhalten.



Der Koch mit Zusatzqualifikation
„Laborant“?

Und in Supermärkten können die Kunden beim Einkauf ebenso Kaufempfehlungen entsprechend ihren individuellen Gesundheitsdaten erhalten.

Die Angebote von Supermärkten, Apotheken, Gesundheits- und Ernährungszentren schwimmen, neben *Functional Food* wird auch *Medical Food* angeboten.



Sehr zweifelhaft, ob die EU
das binnen 14 Jahren rechtlich
regeln kann!

Mehrmals im Jahr unterstützt eine „Ernährungskur“ unsere Leistungsfähigkeit und Gesundheit. Beratung durch Ärzte, Coaches, Ernährungsberater in persönlichen Gesprächen, aber auch von geschulten Mitarbeitern von Läden oder Restaurants, Online oder über Apps stehen den Kunden zur Optimierung ihrer Ernährung, Fitness und Gesundheit zur Verfügung.



Welche Qualifikation haben die
„geschulten“ Mitarbeiter?
Wie unabhängig informieren und
beraten sie?

Wir zeigen kein starres Verhalten beim Essen und Trinken, sondern verhalten uns situativ und je nach Lebensphase, Alltagssituation oder aktueller Befindlichkeit: Zu Arbeitszeiten muss es meist schnell gehen, in Freizeiten ist dann mehr Zeit für Genuss und Kochen oder Essen gehen. Dann wollen wir aber das besondere Erlebnis:

Sinnliche Erfahrungen in Einkaufsstätten und Restaurants, hochwertige Produkte und Speisen. Wir wollen wissen, woher die Lebensmittel kommen und auch, ob sie klimaneutral, sozial und ökologisch verträglich usw. hergestellt wurden. All dies umso öfter, sofern wir zu der reichen Oberschicht gehören. Gehören wir jedoch zu den ärmeren, so werden uns vor allem die preiswerten Convenience-Lebensmittel genügen müssen oder wir können preiswert über Lebensmittelbörsen in unserem Quartier an überschüssige frische Lebensmittel kommen. Hier treffen wir aber durchaus auch auf die „Reicheren“, denn es gehört zum guten Ton und gilt nicht als Armutmerkmal, wenn man Überschüssiges verwertet.



Heute: Zu den „Tafeln“ gehen sozial Bedürftige, während an Foodsharing und Co. Menschen teilnehmen, die Lebensmittel retten wollen.

Durchweg sind Lebensmittel so gekennzeichnet, dass sie neben Nährwertprofilen und Herkunftsangaben auch ihren ökologischen Fußabdruck sowie den Produkt- bzw. gesundheitlichen Nutzen angeben. Auch die Produktions- und Transportbedingungen müssen transparent sein. Kunden möchten zudem wissen, wer auf den Stufen der Wertschöpfungskette wie viel an dem Produkt verdient hat.



Das wollen Kunden schon heute!

Unternehmen müssen sich ökologisch und ethisch korrekt verhalten, um Produkte verkaufen zu können. (vgl. S. 7)

Da unsere Wohnungen und erst recht unsere Küchen klein sind und wir zunehmend Convenience-Food in Snacking-Kultur und ganz für uns allein essen und trinken, fehlen uns Gemeinschaft, Zugehörigkeit, Geborgenheit und Identität. Wir brauchen sie aber auch noch in der Zukunft und finden sie, indem wir uns zu gemeinsamen Aktivitäten, auch gemeinsamen Kochen, mit Freunden treffen. Oder mit Fremden, die wir spontan und situativ über eine Online-Plattform kontaktiert haben und die gerade auch Lust zum Kochen verspüren und dieses Interesse mit uns teilen möchten. Ein Treffpunkt dafür sind zum Beispiel Gemeinschaftsküchen

in unserem Quartier, in dem wir leben. Dort mieten wir uns zum gemeinsamen Kochen ein. Dies kann dann auch ein „richtiges“ Kochen mit den teuren, aber frischen, nachhaltig erzeugten Zutaten aus der Region sein, die wir in Kooperation mit den Landwirten erhalten (vgl. **Knack•Punkt** 5/2016, S. 9: „Köln isst joot“). Aber auch in den Städten werden weiterhin Gärten entstehen bzw. wir in unserem Zuhause wieder selbst Lebensmittel anbauen oder ziehen.



Der Trend ist bereits eingeleitet! Alte Kompetenzen erleben Aufschwung!

Das Selbermachen und Selbstversorgen stiftet in unserem komplizierten Leben ein Gefühl von Einfachheit und Orientierung und erfüllt gleichzeitig die Ansprüche an einen nachhaltigen Konsum. Auch die Verwertung von Abfällen und Überschüssen sind selbstverständlich. Organisiert wird alles über digitale Vernetzung mit den Menschen in der Nachbarschaft. Effiziente neue Küchengeräte und intelligente Technik sorgen für geringstmöglichen Lebensmittelverlust und Energieverbrauch. Das Bedürfnis nach Einfachheit und Orientierung findet auch in eigenen Ernährungsphilosophien Ausdruck, die sogar zu einer Art Ersatzreligionen werden können, uns aber die Sicherheit verleiht, die wir im restlichen Leben nicht mehr haben.



Beim Veganismus denkbar?!

Lebensmittellieferanten der Zukunft

Auf Landwirtschaft, Handwerk, Industrie, Gastronomie und Gemeinschaftsverpflegung kommen Menschen zu, die sich nach Lebensmitteln sehnen,

deren Produktion transparent ist und die den Kriterien gesund, nachhaltig, effizient, regional/lokal, saisonal, ethisch korrekt, unverfälscht, persönlich und selbst gemacht genügen. Das gilt prinzipiell auch für Convenience-Produkte, Substitute, neuartige Lebensmittel und bedeutet große Herausforderungen für die Unternehmen. Neues Vertrauen in Hersteller und ihre Produkte muss geschaffen werden. Auf „Whitewashing“ fällt niemand mehr herein.

Wenn die Kunden übermorgen sich nicht mehr so oft zu den Unternehmen bewegen, müssen diese zu den Kunden gehen, d.h. der POS (*Point of Sale*), teilweise auch der Ort der Produktion, verschiebt sich direkt zum Kunden. Dieser stimmt über die Zufriedenheit mit einem Produkt nicht mehr nur „mit den Füßen“ ab, sondern auch mit dem „Daumen“ via Smartphone oder Tablet. Die Digitalisierung macht direkte Rückmeldungen an das Unternehmen mit einem „like“ möglich und für andere Kunden sichtbar. Mehr direkte Interaktion mit den Kunden ist geboten, um sich genau auf ihre individuellen Wünsche einstellen zu können. Dazu kann auch gehören, dass Kunden nicht nur Produkttests machen sondern sogar in den Unternehmen Kundenbeiräte ins Leben gerufen werden.

Die Landwirtschaft wird sich anpassen müssen und dem Rückgang des Verzehrs von traditionellen tierischen Lebensmitteln mit einer vermehrten Produktion von Ersatzlebensmitteln entsprechen, sei es in der Nutztierhaltung (z.B. Insekten) oder im Anbau (z.B. Algen). Handel und Gastronomie werden auch Online-Angebote führen. Den Kunden im

Nestlé-Zukunftsstudie

Design: Experten aus verschiedensten Wissensgebieten wurden nach Einflussfaktoren auf unser zukünftiges Ernährungs- und Einkaufsverhalten befragt. Aus deren Aussagen wurden gemeinsam mit ausgewählten Verbraucher/-innen fünf Zukunftsszenarien entwickelt und diese durch eine repräsentative Umfrage bewertet.

- Szenario 1:** Ressourcenschonende Ernährung in einer wertorientierten Gesellschaft
- Szenario 2:** Gemeinschaftliches Essen als Erlebnis in einer entstrukturierten Gesellschaft
- Szenario 3:** Reflektierter Genuss in einer auf Eigenverantwortung setzenden Gesellschaft
- Szenario 4:** Ernährung zur Selbstoptimierung in einer leistungsorientierten Gesellschaft
- Szenario 5:** Einfaches Sattwerden in einem virtuellen Umfeld

Das Ergebnis der Umfrage:

Szenario 1 bis 3 halten jeweils über die Hälfte der Befragten für realistisch und nahezu dieselbe Anzahl an Befragten gefällt das auch. Szenario 4 halten zwar etwa 45 % für wahrscheinlich, aber nur etwa 25 % finden Gefallen daran. Szenario 5 halten unter 30 % für möglich und es gefällt am wenigsten, nur ca. 15 % der Befragten.

Laden und Restaurant müssen sie eine besondere Erlebnisatmosphäre von Echtheit, Lokalität, Handwerk usw. schaffen.



Tante Emma als Spezialitätenladen?

Großen Herausforderungen müssen sich auch die Logistikunternehmen stellen: Durch die gestiegenen Internetbestellungen sind immer mehr Waren global unterwegs und müssen gleichermaßen schnell, preiswert, sicher und CO₂-arm transportiert werden. Auch die Verpackung spielt hier eine Rolle, insbesondere bei frischen Lebensmitteln, wenn es zum Beispiel um Transportzeit und -temperaturen geht. Dagegen können lokal agierende Unternehmen eher auf einen hohen Verpackungsaufwand verzichten, so z.B. sind Umverpackungen im Supermarkt dann nicht mehr üblich und zum Schutz der Lebensmittel werden sie durch essbare Überzüge und Beschichtungen ersetzt. Vieles wird offen angeboten.



Auch abwaschbar oder abziehbar, wenn wir die „Hülle“ nicht essen wollen?

Unternehmen, aber auch Städte und Stadtviertel, greifen das Bedürfnis nach gemeinsamem Essen auf und verstehen dessen Bedeutung für die Menschen. Kantinen werden zu Wohlfühlorten und zusammen mit anderen Unternehmen oder Organisationen betrieben, sodass verschiedenste Kantinenbesucher sich beim Essen

treffen und austauschen können. Dort spielt auch ein gesundes und differenziertes Essensangebot für die verschiedensten Essens-Bedürfnisse eine große Rolle.

Was halten Verbraucher von den Szenarien?

Zugegeben, wir haben die fünf Szenarien der NESTLÉ-Studie miteinander gemischt und um ähnliche Szenarien anderer Forscher ergänzt – sicher wissenschaftlich nicht ganz korrekt. Aber letzten Endes sind es ja auch „nur“ Szenarien und keine Prognosen. Ob und was im Einzelnen eintreffen wird, hängt von den technologischen Innovationen ab, den globalen und lokalen ökonomischen, sozialen und ökologischen Entwicklungen, von den politischen Rahmenbedingungen und schließlich von uns Verbraucher/-innen und dem, wie wir leben und essen wollen. Der vorausgesagte individuelle Lebensstil kann in Fremdbestimmung durch unsere *Smart Agents* münden. Sie können uns bei bewusster Nutzung aber auch selbst-reflektierter und selbstbewusster machen, sodass wir uns für mehr Verantwortung für uns und unsere Umwelt entscheiden. Interessanterweise zeigt die repräsentative Umfrage zu den Studien (s. Kasten S. 12): Die Befragten finden sowohl realistisch als auch gut, was heute schon begonnen hat: Neubesinnung auf Werte wie Nachhaltigkeit, gemeinschaftliches Essen, Genuss und Eigenverantwortung.

Fazit

Unbestreitbar ist: Viele Entwicklungen aus den Szenarien haben längst begonnen, seien es neue Convenience-Angebote, wie online bestellte *Ready-to-Eat*-Mahlzeiten, *Urban Gardening*, *Sharing*-Plattformen, Personalisierung über Fitness-Armbänder oder neue Lebensmittel wie Insekten, die online bereits geordert werden können. Unsere Aufgabe als Ernährungsfachkräfte ist es nun, frühzeitig wahrzunehmen, welche der Trends Zukunft haben, deren Chancen und Risiken abzuwägen und die Veränderungsprozesse mitzugestalten. Dabei müssen wir auch wahrnehmen, dass die Verbraucher/-innen sich in ihren Bedürfnissen und Motivationen verändern und sich nicht nur die Verbrau-

cher untereinander widersprüchlich verhalten werden, sondern auch jeder Verbraucher situativ selbst.



Wie können diese Verbraucher/-innen erreicht werden?

Zukünftige Ernährungsberatung

Schauen wir selbst einmal in unsere Zukunft als Ernährungsfachkräfte: Auch wenn wir Convenience-Produkte, Functional Food und Supplemente im „Normalfall“ für überflüssig halten, kann es sein, dass wir sie zumindest für eine einkommensschwache Bevölkerungsschicht akzeptieren müssen, weil diese sich eine Ernährung ausschließlich über frische Lebensmittel schlicht nicht leisten kann. Dann müssen wir den Menschen mit unserer Beratung zur Seite stehen und ihnen helfen, die richtige Auswahl zu treffen. Auch werden Verbraucher/-innen in Zukunft eine personalisierte Beratung von uns erwarten. Sie sind dann aber auch eher bereit, ihr Verhalten zu ändern als dies bei Allgemeinempfehlungen der Fall ist. Das lässt sich jetzt schon aus dem Forschungsprojekt „*food4me*“ ableiten. Wir werden uns selbst sehr viel stärker mit industriellen Produktionsabläufen und Verpackungstechnologien auskennen müssen, um die Qualität von Lebensmitteln einschätzen zu können. Trotzdem dürfen wir unsere Kenntnisse über die Urproduktion von Lebensmitteln sowie deren Zubereitung im Haushalt nicht vergessen, denn diese müssen wir weiterhin an diejenigen vermitteln, die (wieder) selbst gärtnern und kochen wollen. Im Dschungel der *Smart Agents* und diversen persönlichen Berater sollten wir unsere Unabhängigkeit und Neutralität in der Beratung weiterhin hervorheben, damit die Menschen uns vertrauen. Denn sie brauchen bei der Vielfalt an Informationen und Wahlmöglichkeiten Kriterien, um die individuell richtige Wahl zu treffen. So können wir helfen, Verbraucher/-innen von morgen selbstbewusster und damit mächtiger zu machen, so dass sie Einfluss auf die zukünftigen Entwicklungen – in welche Richtung auch immer – nehmen können. (mf)

Quellen: S. 19

Schreiben Sie uns doch Ihre Meinung dazu an:
knackpunkt@verbraucherzentrale.nrw

Szenario und Prognose

„Normalerweise wird die Zukunft mit Hilfe von Prognosen betrachtet. Diese extrapolieren gegenwärtig sichtbare Trends in die Zukunft und leiten daraus ein Bild der Zukunft ab.“

„Die Szenario-Methode ... akzeptiert Unsicherheit, versucht, sie zu verstehen, ins Denken zu integrieren. Szenarien sind keine Hochrechnungen, Vorhersagen oder Präferenzen, sondern schlüssige und glaubwürdige Geschichten, welche verschiedene Entwicklungspfade beschreiben, die zu verschiedenen Bildern von der Zukunft führen.“

Quelle: www.manager-wiki.com/externe-analyse/20-szenario-technik

Kapuzinerkresse gegen Diabetes

Die auch als Arzneipflanze bekannte Kapuzinerkresse enthält Senföolverbindungen, die sich beim Verzehr durch einen scharfen Geschmack bemerkbar machen. Eine gemeinsame Studie des DEUTSCHEN INSTITUTS FÜR ERNÄHRUNGSFORSCHUNG (DIFE) und des LEIBNIZ-INSTITUTS FÜR GEMÜSE- UND ZIERPFLANZENBAU (IGZ) legt nun nahe, dass Senföle aus Kapuzinerkresse antidiabetisch wirkt und Enzyme des Entgiftungsstoffwechsels aktiviert.

Senföle (Senfölglycoside, Glucosinolate) kommen in Kreuzblütlern wie Senf, Brokkoli, Pak Choi, Radieschen, Meerrettich, Garten- und Kapuzinerkresse vor. In der Naturheilkunde wird schon lange angenommen, dass Senföolverbindungen aus Meerrettich und der essbaren Großen Kapuzinerkresse (*Tropaeolum majus*) antibakteriell wirken. Seit kurzem gibt es aber auch erste wissenschaftliche Hinweise auf antidiabetische Effekte. In klinischen Studien konnte gezeigt werden, dass senföhlhaltige Extrakte aus Brokkoli-Sprossen sowohl die Cholesterin- und Entzündungsmarker-Werte von Patienten mit Typ-2-Diabetes günstig beeinflussen als auch deren Zuckerstoffwechsel. Meerrettich-Extrakte zeigten positive Effekte auf die Wirkung des Botenstoffs Insulin.

Aktuelle konnten Wissenschaftler nun auch erste Hinweise auf den möglichen zellulären oder molekularen Mechanismus liefern. Mit Hilfe von Zellkultursystemen menschlicher Zellen konnten sie beobachten, dass das Senföle dosisabhängig die intrazellulären Signalwege des Botenstoffs Insulin moduliert. Außerdem verringerte es in den untersuchten menschlichen Leberzellen die Produktion von Enzymen für die Gluconeogenese. Hieraus schlossen sie „dass Senföle auch in der Leber die Zuckersynthese vermindert. Dies ist ein sehr wichtiges Ergebnis, da hinsichtlich einer Diabeteserkrankung eine überschießende, körpereigene Zuckerproduktion zu erhöhten Blutzuckerspiegeln führen kann.“ Derzeit ist es allerdings noch zu früh, aus diesen Erkenntnissen Empfehlungen zum Verzehr von Kapuzinerkresse für Diabetiker oder zur Prävention des Diabetes abzuleiten.

Quellen: Senföle aus Kapuzinerkresse beeinflussen den zellulären Zucker- und Entgiftungsstoffwechsel, Pressemitteilung des DIFE vom 11.10.16 ♦ Guzmán-Pérez et al. (2016): Benzylglucosinolate Derived Isothiocyanate from Tropaeolum majus Reduces Gluconeogenic Gene and Protein Expression in Human Cells. PLOS ONE 11(9): e0162397, DOI:10.1371/journal.pone.0162397; www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5021297/

Schülerwettbewerb ECHT KUH-L! startet wieder

Beim bundesweiten Schülerwettbewerb ECHT KUH-L! des BUNDESMINISTERIUMS FÜR ERNÄHRUNG UND LANDWIRTSCHAFT geht es in diesem Jahr um regionale Lebensmittel. Unter dem Motto „Wissen wo's herkommt – Lebensmittel aus der Region“ sollen Kinder und Jugendliche herausfinden, was das Besondere an heimischen Lebensmitteln ist. Welche Vorteile haben sie? Wie arbeiten die (Bio-)Bauern in der Region? Woran erkennt man regionale Produkte und wo kann man sie kaufen? Wie und wo kann man selbst Lebensmittel anbauen? Und wie haben sich eigentlich früher unsere Großeltern ernährt?

Mitmachen können Schüler/-innen der Klassen 3 bis 10 aller Schulformen, als Klassenverband, in der Kleingruppe oder

ganz alleine. Auch außerschulische Gruppen können teilnehmen. Die Kinder und Jugendlichen sollen Aktionen und Projekte durchführen, die sich informativ und kreativ dokumentieren und kommunizieren lassen, zum Beispiel als Plakat, Collage, Wandzeitung oder Ausstellung, als Magazin, Zeitschrift oder Zeitung, als Reportage oder Musikvideo, als Projektdokumentation, als Website, Blog, als Handarbeit oder als Spiel.

Es winken attraktive Preise: Die Trophäe „Kuh-le Kuh“ in Gold, Silber oder Bronze sowie dreitägige Berlin-Reisen, Tagesausflüge oder Sachpreise. Der „Sonderpreis Schule“ im Gesamtwert von 1.000 Euro geht an klassen- und/oder jahrgangsübergreifende Projekte.

Einsendeschluss ist der 31. März 2017. Weitere Informationen zum Wettbewerb und zur Anmeldung gibt es im Internet.

→ www.ECHTKUH-L.de

Geschwisterkinder sind selten auch Lebensmittelallergiker

Laut einer aktuellen Studie der NORTHWESTERN UNIVERSITY FEINBERG SCHOOL OF MEDICINE und des LURIE CHILDREN'S HOSPITAL, beide in Chicago, ist ein vorsorgliches Screening von Geschwisterkindern auf eine Lebensmittelallergie nicht notwendig. Die Wahrscheinlichkeit, dass Geschwister ebenfalls betroffen sind, ist vergleichsweise gering.

An der Studie nahmen fast 500 Kinder und Jugendliche (0 bis 21 Jahre) und deren Geschwister teil. Das Vorliegen einer Lebensmittelallergie wurden neben einer Befragung der Eltern durch spezifische Antikörperbestimmungen (IgE) im Blut der Probanden und Pricktests verifiziert. Danach ist das Risiko einer Lebensmittelallergie bei Geschwistern eines betroffenen Kindes nur minimal höher als in der allgemeinen Bevölkerung. Konkret reagierten lediglich 13,6 %, also etwa jedes siebte Geschwisterkind, allergisch auf ein Lebensmittel (Milch 5,9 %, Hühnerei 4,4 %, Erdnuss 3,7 %). 53 % waren zwar sensibilisiert (d.h. Nachweis von Antikörpern im Blut oder positiver Pricktest), wiesen aber keine Allergiesymptome auf. 33,4 % waren nicht einmal sensibilisiert. Leider gibt es keine Aussagen zu Umwelteinflüssen oder Stillen.

Quelle: Gupta RS et al. (2016): Food allergy sensitization and presentation in siblings of food allergic children. Journal of Allergy and Clinical Immunology 4 (5): 956-62, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaip.2016.04.009>

Kantinen-Diät 2017

Pünktlich zum neuen Jahr und guten Vorsätzen stellt die Frauenzeitschrift BRIGITTE Küchenleitern auf ihrem Serviceportal 30 Rezepte der neuen Brigitte-Diät 2017 (15 Hauptgerichte, je vier Frühstücks- und Abendessenrezepte sowie sieben vegane „Detox“-Gerichte) zur Verfügung. Die Kantinenchefs müssen sich für das sechswöchige Diätprogramm auf dem Portal anmelden, um die Rezepte vorab kostenlos und exklusiv zu bekommen. Die Kantinenaktion startet am 16. Januar und läuft bis zum 24. Februar 2017. Dann werden die Rezepte auch in der Zeitschrift abgedruckt. Außerdem gibt es für die Kantinen kostenlose Werbematerialien, für die Tischgäste ein Probeexemplar der Zeitschrift und vier Wochen Gratistraining in einem Online-Fitness-Studio. (AC)

→ www.brititte-diaet-aktion.de

(AC)

Die Milch in der Krise

Zu viel Milch am Markt, ein immer stärkerer Preisverfall und dann noch jede Menge Negativpresse bezüglich des Gesundheitswerts der Milch: Das ehemals hoch gelobte Grundnahrungsmittel Milch erlitt in den letzten Jahren einen massiven Imageverlust und milchproduzierende Landwirte gerieten europaweit an den Rand des Ruins.

Wie gesund ist Milch?

Das KOMPETENZZENTRUM FÜR ERNÄHRUNG (KERN) hat in Kooperation mit dem MAX RUBNER-INSTITUT (MRI) einen Literaturüberblick zum Thema Milchverzehr und potenzielle Krankheitsrisiken erstellt.

Die Kurzpublikation (kostenlos im Internet) geht auf wichtige Fragestellungen ein und versucht Mythen auszuräumen. Behandelt werden die Themen „Milchverzehr und Krebsrisiko“, „Knochendichte, Osteoporose und Frakturrisiko“, „Allergienpotenzial“, „Einfluss der Erhitzung auf Milch“, „Rohmilch – Allergieschutz oder Gesundheitsgefahr?“, „Verschleimung der Milch?“ sowie „Kuhmilch – das perfekte Sportgetränk?“. Das Fazit: Der Verzehr von Milch und Milchprodukten im Rahmen der Verzehrempfehlungen der DEUTSCHEN GESELLSCHAFT FÜR ERNÄHRUNG (DGE) (200-250 ml fettarme Milch/Joghurt/Buttermilch und 50-60 g Käse für Erwachsene pro Tag) geht nicht mit einem erhöhten Krankheitsrisiko einher, einzelne Milchhaltsstoffe werden mit einer schützenden Wirkung bei verschiedenen Krankheiten in Verbindung gebracht.

Bewegung am deutschen Milchmarkt

Seit dem Ende der Milchquote am 1. April 2015 sank der Preis für Milch – noch im Mai fiel er für einen Liter auf teilweise unter 50 Cent. Anfang November 2016 hat ALDI mit Anhe-

bungen bis zu 19 % die Kehrtwende eingeleitet.

Die Hintergründe für den Preisverfall waren vielfältig. Hochleistungskühe und Großställe liefern eine deutliche Überproduktion. Die Milcherzeugung in der EUROPÄISCHEN UNION wurde zuletzt deutlich gesteigert, in Deutschland von rund 29,71 Millionen Tonnen im Jahr 2012 auf 31,38 Millionen Tonnen im Jahr 2014. Darum wurde der Export immer wichtiger, Märkte im Ausland sind aber weggebrochen – unter anderem aufgrund des Russland-Embargos und sinkender Nachfrage aus Ländern wie China. Die dadurch entstandene Milchschwemme nutzte der Handel zu starken Preissenkungen. So kam bei den Landwirten immer weniger Geld an: Laut BUNDESMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG UND LANDWIRTSCHAFT lag der Erzeugerpreis im Mai 2016 für konventionell erzeugte Milch bei 23,08 Cent je Kilogramm (amtliche Auswertung). Dabei machen Transport-, Verpackungs- und Lagerkosten nach Be-

nen Euro versprochen. Voraussetzung ist aber, dass die produzierten Milchmengen mittelfristig tatsächlich reduziert werden.

Traditionell steigen die Milchpreise jedes Jahr im Herbst, weil dann die Milchmenge geringer ist. Mit der aktuellen Preiserhöhung bekommen die Molkereien zwischen 13 und 15 Cent mehr für den Liter Milch. Wie viel sie davon den Milchbauern abgeben ist unklar. In der Branche wird davon gesprochen, dass Ende des Jahres der Erzeugerpreis bei ca. 30 Cent liegen soll. Demnach hätten Molkereien und Milchbauern je die Hälfte der verbliebenen Preiserhöhung bekommen. Die offiziellen Statistiken werden zur Jahreswende vorliegen, bis dahin bleibt es ein Stück Spekulation, wie viel von den aktuellen Preiserhöhungen tatsächlich bei den Landwirten ankommen.

Französische Verbraucher bestimmten den Milchpreis

Seit November 2016 ist die Milchmarke „C'est qui le patron“ in den Supermarktregalen in Paris und landesweit in etwa 5.200 CARREFOUR-Verbrauchermärkten erhältlich. Das Besondere: Die teilentrahmte / fettarme Milch

soll den Milchlieferanten einen fairen Preis garantieren, wobei dieser direkt von den Verbrauchern festgesetzt wurde.

Die Molkerei bezahlt ihren bisher 50 Landwirten 39 Cent/Liter. Das seien aktuell 10 Cent/Liter mehr als der Molkereigigant LACTALIS zahlt. Der Preis wurde im Rahmen einer Verbraucherumfrage ermittelt. Darin gaben 48 % der Befragten an, sie würden einen höheren Milchpreis akzeptieren, um den Landwirten ein faires Einkommen zu sichern. Aktuell kostet die Milch maximal 0,99 € pro Liter. Die befragten Verbraucher konnten auch Bedingungen und Ansprüche hinsichtlich Milchqualität sowie -produktion nennen. Die Mehrheit wünschte sich gentechnikfreies Futter und mindestens drei bis sechs Monate im Jahr Weidehaltung. Bezüglich der Verpa-



rechnungen des KIELER INSTITUTS FÜR ERNÄHRUNGSWIRTSCHAFT (IFE) pro Liter Milch gerade einmal knapp 12 Cent aus. Um kostendeckend zu arbeiten benötigen die Bauern aber etwa 40 Cent pro Liter.

Bundeslandwirtschaftsminister CHRISTIAN SCHMIDT hat den Bauern daher beim Milchgipfel Ende Mai ein Hilfspaket von mindestens 100 Millio-

ckung plädierten 78 % für einen Karton mit Schraubverschluss.

Herkunftskennzeichnung für Milch in Frankreich

Ab 1. Januar 2017 tritt in Frankreich auch die neue Herkunftskennzeichnung für Milch sowie für Fleisch und Milch in verarbeiteten Produkten in Kraft und gilt zunächst für einen Probezeitraum von zwei Jahren. Sie wurde bereits Anfang Juli 2016 von der EU-KOMMISSION genehmigt, Anfang August stimmte auch der französische Staatsrat zu. Produkte müssen ab einem Fleischanteil von 8 % und einem Milchanteil von 50 % mit Herkunftsangaben versehen werden. Beim Fleisch

müssen die Orte der Geburt, Aufzucht und Schlachtung des Tieres genannt werden; bei Milch sind es Melken, Verarbeitung und Verpackung. Wenn alle Produktionsstufen im selben Land stattfinden, wird das Wort „Original“ vor das Herkunftsland gesetzt, um die Informationen zu vereinfachen.

Auch Italien, Portugal, Griechenland und Litauen haben bei der EU-KOMMISSION Maßnahmen zur Herkunftskennzeichnung für Milch und Milchprodukte zur Notifizierung eingereicht. Interesse daran besteht auch in Finnland, Rumänien, Bulgarien und Großbritannien, während in Deutschland, Belgien, Luxemburg, Dänemark und den Niederlanden Kritik laut wird.

Tatsächlich sind die verschiedenen nationalstaatlichen Einzelaktionen für Verbraucher nicht wirklich zielführend. Sie zeigen aber, dass es falsch war, die Diskussion um eine verbindliche Herkunftskennzeichnung auf EU-Ebene zu beenden. (AC)

Quellen: S. 19

→ www.kern.bayern.de/mam/cms03/wissenschaft/dateien/freispruch_fuer_die_milch_download.pdf

→ <https://lamarqueduconsommateur.com/>

→ <http://agriculture.gouv.fr/etiquetage-de-lorigine-du-lait-et-de-la-viande-le-dispositif-est-applicable-des-le-1er-janvier>

Viel genutzt und doch eher unbekannt

Kokumi – der vollmundige Geschmack

Nach Umami „fleischig und herzhaft, wohlschmeckend“, der fünften Grundgeschmacksrichtung neben süß, sauer, salzig und bitter, spricht man inzwischen von einem weiteren Geschmackseindruck, Kokumi (= reicher Geschmack). Kokumi ist also keine eigene Geschmacksrichtung, Kokumi-Substanzen sind eher Geschmacksverstärker.

Verbesserte Geschmackswahrnehmung

Erst Anfang des Jahrtausends wurde entdeckt, dass sowohl für die Wahrnehmung des Süßgeschmacks als auch für den Umami-Geschmack sogenannte G-Proteine in der Membran der Geschmackssinneszellen verantwortlich sind. 2008 wurden dann calciumsensitive Rezeptoren (*calcium sensing receptors* – CaSR) auch auf der Zunge entdeckt. Stoffe, die an CaSR auf der Zunge binden, verstärken nicht nur den Umami-Geschmack, sondern auch den Süß- und Salzgeschmack. Dadurch ergibt sich ein vollmundiger Geschmack von Speisen, welcher mit dem japanischen Wort Kokumi bezeichnet wird. Dieses ausgeprägte Mundgefühl mit einem lange anhaltenden und dennoch harmonischen und runden Geschmack ist bekannt von lange gereiftem Käse, einer über Stunden gekochten Hühnerbrühe oder aufgewärmten Eintöpfen.

Verwendung, Herstellung, Kennzeichnung

Kokumi-Substanzen erhöhen vor allem die Intensität anderer Aromen und tragen zu einem harmonischen Geschmacksgesamteindruck bei. Sie werden daher gerne bei Reformulierungen verwendet, da sie eine Reduktion von Salz, Zucker, Fett oder Mononatriumglutamat (E 621) ohne Geschmacksverlust ermöglichen. „Die Anwendungsmöglichkeiten für Kokumi-Substanzen sind vielfältig (z.B. Unterstützung eines milden Reifgeschmacks in Rohwurst, Abrundung und Verstärkung des Reifgeschmacks in Käsesaucen, Erzielung einer schnellen Geschmacksentfaltung von Snackwürzungen“, so ein Vertreter der auf diesem Gebiet führenden Firma AJINOMOTO, Tokio.

Kokumi-Substanzen sind Tripeptide, die meist aus drei Aminosäuren Glutaminsäure, Glycin und z.B. Valin bestehen. Sie werden durch Fermentation natürlicher Rohstoffe wie Sojabohnen, Sauerteig oder getrockneten Shiitake-Pilze hergestellt. Aber auch Hefeextrakt enthält reichlich vom Kokumi-Geschmacksverstärker Glutathion (Tripeptid aus Glutaminsäure, Glycin und Cystein), so dass vor allem entsprechende Hefeextrakte zum Einsatz kommen, teilweise kombiniert

mit fermentiertem Weizenprotein und Gemüseextrakten.

Zwischen Kokumi-Substanzen, Umami-Substanzen (wie Glutamat) und salzig schmeckenden Substanzen gibt es Wechselwirkungen. So berichten HONG et al., dass die Kokumi-Substanz Glutathion-Xylose, ein Produkt aus der Maillard-Reaktion, sowohl den Umami-Geschmack als auch den Salzgeschmack verstärken kann.

Da es sich bei Kokumi-Substanzen („natürliches Aroma“, „Aroma“, „Hefeextrakt“) nicht um deklarationspflichtige geschmacksverstärkende Zusatzstoffe handelt, ist ihre Verwendung für Lebensmittelhersteller sowohl in Hinblick auf *Clean Labelling* als auch für eine salzreduzierende Reformulierung interessant. Nach Herstellerangaben geben sie fettreduzierten Lebensmitteln den Geschmack von Vollfettprodukten – ohne dass das für Verbraucher wirklich erkennbar wäre.

Die nächste Geschmacksrichtung

Als sechster Grundgeschmack wird übrigens ein Fett-Geschmack erwartet. Rezeptoren dafür – konkret für langkettige Fettsäuren – wurden von Wissenschaftlern des DEUTSCHEN INSTITUT FÜR ERNÄHRUNGSFORSCHUNG, Potsdam-Rehbrücke, auch schon in menschlichen Geschmacksknospen gefunden, der Beweis für eine Weiterleitung des Geschmackssignals an das Gehirn steht aber noch aus. (AC)

Quellen: S. 19

Informationen nutzen – Lebensmittelkrisen verhindern

Das Informationszeitalter stellt Verbraucher, Wirtschaft und Behörden vor große Herausforderungen. Während es für Verbraucher/-innen immer schwerer wird, zuverlässige Informationsquellen zu identifizieren, müssen Behörden und Unternehmen die für die Lebensmittelsicherheit relevanten Informationen aus der täglichen Informationsflut herausfiltern. Wie das möglichst effektiv zu bewältigen ist – damit beschäftigt sich das vom BUNDESAMT FÜR VERBRAUCHERSCHUTZ UND LEBENSMITTELSICHERHEIT (BVL) zusammen mit der GEMEINSAMEN FORSCHUNGSSTELLE DER EUROPÄISCHEN KOMMISSION (JRC) organisierte Symposium „Prävention durch Information“ am 27. bis 28. Oktober 2016 in Berlin.

Gezielte Information statt (zu) viel Information

MATTHIAS WOLFSCHMIDT, FOODWATCH E.V., kritisierte, dass Verbraucher zu wenig Informationen über Lebensmittel bekämen, und forderte den „Vorrang von objektiven Informationen für die Verbraucher gegenüber Werbung und Marketing durch Unternehmen“. Dr. CHRISTIAN BALA, KOMPETENZZENTRUM VERBRAUCHERFORSCHUNG NRW, stellte dagegen fest, dass zu viele Informationen eher zu einem Aufschieben von Entscheidungen führen.

Und auch PD Dr. GABY-FLEUR BÖL, BUNDESINSTITUT FÜR RISIKOBEWERTUNG (BfR), berichtete von Ergebnissen einer Verbraucherbefragung im Auftrag des BfR, wonach viele Verbraucher eher klare Maßnahmen und staatliche Verbote erwarten und sich nicht selbst über Le-

bensmittel informieren wollen: „Oft können oder wollen viele Verbraucher gar nicht mündig sein.“

Und wie lange bekannt, stimmen vom Verbraucher wahrgenommene und tatsächlich vorhandene Risiken oft nicht überein. Eine fachliche Aufklärung und klare Statements sind daher alternativlos. Die Kommunikation muss aber zielgruppengerecht erfolgen und man muss die Kommunikationsbedürfnisse der jeweiligen Zielgruppen beachten. Konkret heißt das, ein vorhandenes Risiko muss auf verschiedene Art und Weise an die ggf. Betroffenen kommuniziert werden.

Frühwarnsysteme im Überblick

Sowohl die Lebensmittelindustrie als auch die Behörden haben in den vergangenen Jahren Frühwarnsysteme aufgebaut, um negative Entwicklungen bereits im Ansatz aufzudecken und somit Krisen möglichst gar nicht entstehen zu lassen. In Deutschland hat das BVL mit BEOWARN eine Beobachtungs- und Warnstelle zur Krisenprävention eingerichtet. Dort werden die Entwicklungen im Lebensmittelbereich beobachtet und die Informationen in Form von Berichten und Steckbriefen für Bundes- und Länderbehörden aufbereitet. Diese können dann präventiv oder im Krisenfall genutzt werden.

Besonders interessant ist die Arbeit des niederländischen Forschungsinstituts RIKILT. Dort wurden Parameter ermittelt, die Einfluss auf das Auftreten von Lebensmittelbetrug haben können, wie Preisentwicklung, Klimaschwankungen oder unterschiedliche Lebensmittelsicherheitsstandards. Der Abgleich mit Meldungen aus verschiedenen Schnellwarnsystemen hat gezeigt, dass mehr als 90 % der Betrugsvorfälle mit diesen Parametern hätten korrekt vorhergesagt werden können. Ein weiteres Frühwarnsystem ist MEDISYS. Es beobachtet systematisch und in großem Umfang die Medien, um frühzeitig Infektionskrankheiten, aber auch Risiken, die von Lebensmitteln oder Verbraucherprodukten ausgehen kön-

nen, zu erkennen. Die Ergebnisse sind öffentlich und werden von den nationalen Behörden als Informationsquelle genutzt.

Man war sich aber auch einig, dass kein System alle Risiken erkennen könnte, sodass die beste Möglichkeit in der Vernetzung und im Austausch lägen.

Lebensmittelüberwachung in Zeiten der Globalisierung

Der Lebensmittelmarkt des 21. Jahrhunderts ist global. Um dem zu begegnen plädierte Dr. MARKUS GIRNAU vom BUND FÜR LEBENSMITTELRECHT UND LEBENSMITTELKUNDE dafür, dass Wirtschaft und Überwachung ihre jeweiligen Erkenntnisse möglichst früh zusammenführen und sich austauschen sollten, beispielsweise über einen neutralen Treuhänder.

ANJA TITTES, BUNDESVERBAND DER LEBENSMITTELKONTROLLEURE, benannte viele Informationslücken, die eine systematische Lebensmittelüberwachung erschweren. So fehle eine landkreis- und länderübergreifende Vernetzung innerhalb der Lebensmittelüberwachung. Auch der Austausch mit anderen Behördenbereichen sei zu verbessern – etwa mit den Landwirtschaftsbehörden, den Finanzbehörden oder den Gewerbeämtern. „Nichts ist so global wie der Lebensmittelhandel und nichts ist so lokal aufgestellt wie die Lebensmittelüberwachung.“ Nötig sei eine zentrale Stelle, die Informationen über Probleme auf dem globalen Markt sammle, verdichte, aufbereite und den Lebensmittelkontrolleuren vor Ort Handlungsempfehlungen gebe.

Dr. ANDREW MORLING von der britischen FOOD SAFETY AGENCY sieht *Whistleblower* als eine wichtige Quelle, um Lebensmittelbetrug aufzudecken. Er bemängelte, dass *Food Fraud* (Lebensmittelbetrug) bisher nicht gezielt untersucht und bekämpft wird. Es sei wichtig, das Risiko zu erhöhen, dass Lebensmittelbetrug aufgedeckt werde. Gleichzeitig müsse aber auch das Bewusstsein gestärkt werden, dass Lebensmittelbetrug kein Kavaliersdelikt ist. Auch für DIETMAR MOELLMANN, Zollkriminalamt, war klar, dass die Aufdeckung von Verstößen ein wichtiges Instrument der Abschreckung ist. (AC)

Quelle: „Informationen nutzen – Lebensmittelkrisen verhindern“, PM des BVL vom 01.11.16



Verbraucherinitiative

App „Label online“ benutzerfreundlicher

Immer mehr Verbraucher orientieren sich beim Einkauf an Produktsiegeln. Was sich hinter einem Zeichen verbirgt oder wie zuverlässig es ist, lässt sich unterwegs schnell mit der kostenlosen App (für Android und iOS) zum Informationsportal Label-online recherchieren. Die kostenlose Label-App wurde jetzt optimiert und noch benutzerfreundlicher gestaltet. Mühsen Nutzer bislang das Siegel abfotografieren, können sie die gewünschten Informationen zu den Labels nun schnell über den Barcode des Produkts auslesen. Die Bewertung durch Label-online hilft, das jeweilige Label besser einzuschätzen. Außerdem wurde die Menüführung der App

verbessert. Jetzt erleichtern Symbole und eine Schritt-für-Schritt-Anleitung die Bedienung. Eine Label-Suche ist nicht nur mittels Barcode-Scan sondern auch per Texteingabe möglich. Allerdings muss dafür ein Zugriff auf's Internet möglich sein. Ohne Verbindung nützt die App im Supermarkt leider nichts. Im Praxistest wurden allerdings wenig Labels mittels Scan gefunden. Die dann angebotene Möglichkeit per Texteingabe zu suchen, funktionierte einwandfrei. Mit der Label-App haben Verbraucher/-innen Zugriff auf eine Datenbank mit 600 Zeichen in 16 verschiedenen Kategorien. Die App ist erhältlich im iTunes-App- oder Google Play-Store. (AC)



→ www.label-online.de

Landwirtschaftskammer NRW

Schock Mutti – Koch selbst!

Die neue Broschüre der LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NRW mit dem Titel „Schock Mutti – Koch selbst!“ soll jungen Erwachsenen in der ersten eigenen Bude den regionalen Einkauf, die sachgerechte Lagerung und die Zubereitung am eigenen Herd erleichtern. Da die Fertigkeit des Kochens immer seltener im eigenen Elternhaus vermittelt wird, klappt es zwar meist mit Mikrowelle und Fertiggpizza, aber weniger mit der Zubereitung frischer, regionaler Produkte. Deshalb bietet der Küchenguide 16 schnelle, studentebudenerprobte Gerichte. Unter dem Motto „CookItYourself“ können junge Küchenhelden zeigen, wo der Kochlöffel hängt.



die Lebensmittel nicht verderben. Der Kühlschrank-Check zeigt, wie es richtig geht. Mit Hilfe der Tuning-Tipps entstehen auch aus Resten tolle Gerichte.

Darüber hinaus freuen sich alle WG-Bewohner über kleine Haushaltstipps und raffinierte Putzhelfer.

Denn mit Backpulver, Salz, Essig und Zitrone lassen sich Herd und Küche im Handumdrehen auf Hochglanz wienern.

Der dreißigseitige Küchenhelfer soll die Einstellung zu frischen, regionalen Nahrungsmitteln positiv beeinflussen und den bewussten Umgang mit wertvollen Lebensmitteln fördern.

Er ist zum gebührenfreien Download im Internet erhältlich, kann aber auch als Druckexemplar gegen eine Versandkostenpauschale

bestellt werden. Eine Verteilung erfolgt zudem an den Hochschulstandorten Bielefeld, Münster, Bochum, Köln und Bonn.

→ www.landservice.de/agronet/images/Schock_Mutti_Koch_selbst.pdf

→ www.landwissen.de

Autorin: Katrin Quinckhardt
Landwirtschaftskammer NRW

Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz

App „Lebensmittelsicherheit to go“

Nicht nur Bayerns Verbraucher/-innen können sich nun mittels einer bundesweit bisher einzigartigen App (für Android und iOS) mobil über den richtigen Umgang mit Lebensmitteln informieren und vor nicht sicheren Lebensmitteln und Bedarfsgegenständen warnen lassen.

Über eine Push-Funktion informiert die Gratis-App den Nutzer in Echtzeit über Lebensmittel- und Produktwarnungen. Sie bietet zudem die Möglichkeit zur kostenlosen Lebensmittel-Beratung (per Mail oder Telefon) durch die VERBRAUCHERZENTRALE BAYERN und den VERBRAUCHERSERVICE BAYERN. Neben aktuellen Verbrauchermeldungen gibt es die wichtigsten Infos zur Lebensmittelhygiene, Hinweise zur Kennzeichnung sowie zum EU-Bio-Logo und zum Bayerischen Bio-Logo. Über eine Meldfunktion kann man direkt Kontakt zum BAYERISCHEN LANDESAMT FÜR GESUNDHEIT UND LEBENSMITTELSICHERHEIT (LGL) aufnehmen, ausgenommen sind Beschwerden über fehlerhafte Preisauszeichnungen, Preisgestaltung und Mogelpackungen sowie Füllmengenbeanstandungen. Die App ist Teil der neuen Kampagne „Ehrlich gut. Lebensmittel in Bayern“ des Bayerischen Verbraucherschutzministeriums.



ums. Mit ihr sollen Verbraucher über die hohe Qualität bayerischer Lebensmittel informiert werden. Gleichzeitig sollen die Verbraucher für den sicheren Umgang mit Lebensmitteln sensibilisiert werden. Deshalb enthält die App auch die wichtigsten Regeln zum Umgang mit Lebensmitteln. Die Kampagne wird von dem bayerischen Sterne-Koch ALFONS SCHUHBECK, EDEKA-Südbayern und NETTO MARKEN-DISCOUNT unterstützt. (AC)

⇒ <https://play.google.com/store/apps/details?id=de.bayern.verbraucherschutz>

⇒ <https://itunes.apple.com/de/app/verbraucherschutz/id1151357844?l=de&ls=1&mt=8>

⇒ www.ehrlich-gut.bayern

Verlag Handwerk & Technik

Bildwörterbuch Küche / Kochen nach Bildern

Das Fach-Bildwörterbuch soll Migrant/-innen den Einstieg in hauswirtschaftliche und gastgewerbliche Berufe erleichtern sowie Menschen mit geringen Deutschkenntnissen beim Erlernen von Deutsch als Zweitsprache helfen. Es zeigt anhand von beschrifteten Bildern das Fachvokabular aus der (Groß-)Küche. Die Fachbegriffe stehen in deutscher und englischer Sprache neben den Bildern, zusätzlich ist genügend Platz vorhanden, um eigene Einträge in der Muttersprache vorzunehmen. Neben den Bezeichnungen von Le-

bensmitteln und Geräten werden auch Tätigkeiten gezeigt und wichtiges Fachvokabular rund um Hygiene, Arbeitssicherheit und Umweltschutz vermittelt. Zusätzlich werden noch einmal in einer Liste alle Begriffe auch im Plural aufgeführt. Aus der Reihe gibt es auch noch ein „Bildwörterbuch Gesundheit und Pflege“.

Das Buch „Kochen nach Bildern“ ermöglicht durch die bildhafte Darstellung der benötigten Zutaten und Geräte, die Zubereitung von Rezepten verschiedenster Nationalitäten (auch syrisch und afghanisch) für Menschen mit geringen Deutschkenntnissen, mit Behinderungen oder Leseschwierigkeiten sowie Kindergartenkindern. (AC)



„Es war einmal ... wie die Menschen demnächst leben und essen“, S. 10ff

Nestlé Zukunftsforum (Hg.): *Wie is(s)t Deutschland 2030*; Nestlé Zukunftsforum und Deutscher Fachverlag, Frankfurt a. M. (2015) • Gottlieb Duttweiler Institute (GDI): *European Food Trends Report*; GDI Studie Nr. 43° (2015) • GDI: *European Food Trends Report*; GDI Studie Nr. 32° (2010) • GDI: *Consumer Value Monitor (CVM) Werteraum Food*; GDI Studie 35° (2010) • Scenario Management International (ScMI): *Wie wir essen werden. Szenarien und Perspektiven zur Zukunft der Ernährung in Deutschland*; ohne Datum und Ort • Deutsche Post AG (Hg.): *Delivering Tomorrow*; 1. Aufl., Bonn (Juni 2009) • Ploeger A et al. (Hg.): *Die Zukunft auf dem Tische. Analysen, Trends und Perspektiven der Ernährung von morgen*; VS Verlag für Sozialwissenschaften und Springer Fachmedien, Wiesbaden (2011) • Metzler C: *Arbeitsmarktergebnisse und berufliche Ziele der Generation Y im Vergleich zur Generation X*. in: *IW-Trends* 3/2014 • www.eufic.org/article/de/artid/food_packaging_unwrapped/ • Feichtinger J (2016): *Besser essen mit dem Gencode*. *UGBforum* (5): 218-20

„Die Milch in der Krise“, S. 15f

BMEL: *Milchkrise – Fragen und Antworten*, Stand: 02.11.16, www.bmel.de/DE/Landwirtschaft/Agrarpolitik/1_EU-Marktregelungen/_Texte/Fragen_und_Antworten_Milch_2016.html [abgerufen am 08.11.16] • *Discounter erhöht Milchpreis: Was kommt beim Landwirt an?* www.agrarheute.com vom 4.11.16 [abgerufen am 08.11.16] • www.agrarheute.com/news/frankreich-erstmal-milchpreis-direkt-verbrauchern-bestimmt, [abgerufen 26.10.16] • *Communiqué Ministre de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt: Étiquetage de l'origine du lait dans les produits laitiers, et de la viande dans les produits transformés: l'arrêté finalisant le dispositif et le rendant applicable dès le 1er janvier 2017 est paru au Journal officiel*, 30.09.2016

„Kokumi – der vollmundige Geschmack“, S. 16

Österreichisches Bundesministerium für Gesundheit: *Neue Verfahren und Techniken bei der Lebensmittelherstellung und Lebensmittelversorgung*, Juli 2015, www.bmg.gv.at • Hong JI, Kwon KY and Kim KO (2012): *Sensory characteristics and consumer acceptability of beef stock containing the glutathione-xylose maillard reaction product and/or monosodium glutamate*. *J. Food Sci* 77, 1-7 • Bramen L (2010): *The Kokumi Sensation*. *Smithsonian Magazine* vom 27.01.2010, www.smithsonianmag.com/arts-culture/the-kokumi-sensation-78634272/?no-ist • Doi M (2011) *Evaluation of Kokumi Taste of Japanese Soup Stock Materials Using Taste Sensor*. *Sensors and Materials* 23 (8): 493-9, http://myukk.org/sm_pdf/SMo862.pdf • www.ajinomoto.de, www.forum.co.uk/pdf/Kokumi.pdf [beide abgerufen 12.10.16] • *Fettrezeptor auf der menschlichen Zunge identifiziert*. *Pressemitteilung Deutsches Institut für Ernährungsforschung* vom 25.08.11, www.dife.de/presse/pressemitteilungen/?id=1135

Bildwörterbuch Küche. Fachbegriffe Deutsch – Englisch – Muttersprache, 1. Auflage 2016. Verlag Handwerk & Technik Hamburg, 180 Seiten, ISBN 978-3-582-07700-4, 12,90 €

Annegret Wessels: *Kochen nach Bildern*, 4. erweiterte Auflage 2016. Verlag Handwerk & Technik Hamburg, 168 Seiten, ISBN: 978-3-582-07352-5, 33,80 €



World Wide Web

Interessantes im Netz

6. Verbraucherschutzbericht des Landes NRW
tinyurl.com/VerbraucherschutzberichtNRW



Rezeptsammlung „Herbstbuffet und Winterfreuden“ der Landwirtschaftskammer NRW

www.landwirtschaftskammer.de/verbraucher/rezepte/herbstrezepte.pdf



BLL-Erklär-Video zum Mindesthaltbarkeitsdatum

<https://www.youtube.com/watch?v=4bHeALbDuXM>



BLL-Erklär-Video zur Lebensmittelbuchkommission

<https://www.youtube.com/watch?v=jpotboPLKlo>



BfR: FAQ zum Schutz vor Salmonelleninfektionen

www.bfr.bund.de/de/fragen_und_antworten_zum_schutz_vor_infektionen_mit_salmonellen-199146.html



Video: Sicheres Spielzeug – Mit allen Sinnen prüfen!

<https://www.youtube.com/watch?v=bUncNB0gI0g>

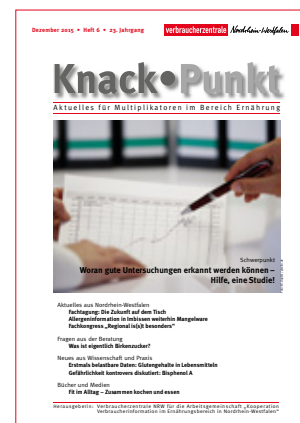


Termine

• **Berlin** • **20.-29. Januar 2017** – Internationale Grüne Woche – www.gruenewoche.de • **Berlin** • **21. Januar 2017** – Konferenz: Mächtig gut? Unser Essen in der Hand von Konzernen – <https://www.gruene-bundestag.de/termin/maechtig-gut-unser-essen-in-der-hand-von-konzernen.html> • **Berlin** • **26. Januar 2017** – Verbraucherpolitisches Forum des vzbv zur Digitalisierung im Lebensmittelmarkt – www.vzbv.de • **Edertal-Bringhausen** • **3.-5. Februar 2017** – ugb-Fachsymposium: Vegane Vollwert-Ernährung – www.ugb.de/seminare/fortbildungen/vegane-vollwert-ernaehrung/fachsymposium/ • **Frankfurt** • **6./7. Februar 2017** – 17. Euroforum-Jahrestagung Nahrungsergänzungsmittel – www.euroforum.de/nem • **Nürnberg** • **15.-18. Februar 2017** – Biofach 2017 – Weltleitmesse für Bio-Lebensmittel – www.biofach.de • **Kiel** • **1.-3. März 2017** – Wissenschaftlicher Kongress der DGE – www.dge.de/wk54/ • **Köln** • **7./8. März 2017** – Gesundheitskongress des Westens 2017 „BRÜCKEN BAUEN – Gute Versorgung über die Sektoren hinweg“ – www.gesundheitskongress-des-westens.de/programm/themenuuebersicht.html • **Stuttgart** • **20.-22. März 2017** – 3. Internationaler Kongress „Hidden Hunger“ – <https://hiddenhunger.uni-hohenheim.de/> • **Weltweit** • **21. März 2017** – Welthauswirtschaftstag 2017: Hauswirtschaftliche Bildung – entscheidend für gesunde und nachhaltige Lebensstile! – www.dghev.de/index.php?arg=dGVybWluZQ== • **Wiesbaden** • **22.-24. März 2017** – 30. Deutscher Lebensmittelrechtstag – www.wgfl.de/lebensmittelrechtstag.html • **Edertal-Bringhausen** • **24.-26. März 2017** – ugb-Expertensymposium: Vegane Vollwert-Ernährung in speziellen Lebensphasen – www.ugb.de/seminare/fortbildungen/vegane-vollwert-ernaehrung/expertensymposium/ • **Kiel** • **31. März 2017** – DGE-Fortbildung: Fruktose im Fokus – Sind Leber und Darm in Gefahr? – www.dge-sh.de/seminare-fuer-ernaehrungsfachkraefte/events/fruktose-im-fokus-sind-leber-und-darm-in-gefahr.html • **Wolfsburg** • **5./6. Mai 2017** – 59. Bundeskongress des VDD e.V. und 18. Jahrestagung des BDEM e.V. – www.vdd.de/vdd-kongress-2017/ • **Hamburg** • **24.-27. Mai 2017** – 52. Kongress der Deutschen Diabetes Gesellschaft: Fortschritt für unsere Patienten – www.diabeteskongress.de • **Berlin** • **29. Mai 2017** – 17. Jahreskonferenz des Rates für Nachhaltige Entwicklung (RNE) – www.nachhaltigkeitsrat.de/veranstaltungen/veranstaltungen-des-rates/17-jahreskonferenz/

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



Ab sofort steht Heft 6/2015 zum kostenlosen Download zur Verfügung. Nutzen Sie den folgenden Link oder den abgedruckten QR-Code:
→ www.verbraucherzentrale.nrw/knackpunkt_6_2015

