

NACHFOLGEND DEUTSCHES RECHT (BITTE ENTSPRECHENDES LOGO)

Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch (LFGB) erneut geändert

(mm) Durch Artikel 1 des am 05.07.2017 im Bundesgesetzblatt Teil I S. 2147 veröffentlichten Gesetzes zur Änderung futtermittelrechtlicher und tierschutzrechtlicher Vorschriften vom 30.06.2017 wurde das Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch geändert. Da zukünftig wieder tierische Fette an Wiederkäuer verfüttert werden können, wurde § 18 des LFGB aufgehoben. Das Fettverfütterungsverbot war im Zuge des Auftretens der Bovinen Spongiformen Enzephalopathie (BSE) erlassen worden. Inzwischen hat das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) eine Neubewertung des BSE-Risikos vorgenommen. In einem gemeinsamen Papier kommen die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA), das Friedrich-Loeffler-Institut (FLI) sowie das BfR zu dem Ergebnis, dass mit der Verfütterung von tierischen Fetten an Wiederkäuer kein erhöhtes BSE-Risiko für die Verbraucher zu erwarten sei. Außerdem wurde ein Schlachtverbot für trächtige Tiere im letzten Drittel der Schwangerschaft außer für Schafe/Ziegen aufgenommen. Bereits am 03.07.2017 wurde eine weitere Änderung des LFGB durch den Artikel 10 des Gesetzes zur Neuordnung des Rechts zum Schutz vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung vom 27.06.2017 bekannt gemacht (BGBl. I S. 1966).

Neufassung der Lebensmittelrechtlichen Straf- und Bußgeldverordnung

(mm) Am 19.05.2017 erschien die Neufassung der Lebensmittelrechtlichen Straf- und Bußgeldverordnung vom 09.05.2017 im Bundesgesetzblatt Teil I S. 1170. Das BMEL hatte die geänderte Lebensmittelrechtliche Straf- und Bußgeldverordnung in der seit dem 22.04.2017 geltenden Fassung zur besseren Lesbarkeit neu bekannt gemacht, da mit der 11. Änderungsverordnung zahlreiche Anpassungen an europäische Verordnungen erfolgt sind.

Änderung der Tabakerzeugnisverordnung

(mm) Die Zweite Verordnung zur Änderung der Tabakerzeugnisverordnung vom 17.05.2017 wurde am 19.05.2017 im Bundesgesetzblatt Teil I S. 1201 veröffentlicht. Die Vorgaben der Richtlinie 2014/40/EU zu Zusatzstoffen wurden im Rahmen einer Änderungsverordnung zur Tabakerzeugnisverordnung umgesetzt. Die verbotenen Zusatzstoffe sind in Anlage 1 und 2 zur Tabakerzeugnisverordnung aufgeführt.

Die Richtlinie 2014/40/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 03.04.2014 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Herstellung, die Aufmachung und den Verkauf von Tabakerzeugnissen und verwandten Erzeugnissen und zur Aufhebung der Richtlinie 2001/37/EG war bis zum 20.05.2016 umzusetzen. Die Richtlinie 2014/40/EU wird durch das Tabakerzeugnisgesetz vom 04.04.2016 (BGBl. I S. 569) und die aufgrund dieses Gesetzes erlassene Tabakerzeugnisverordnung vom 27.04.2016 (BGBl. I S. 980), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 21. Juni 2016 (BGBl. I S. 1468) geändert worden ist, umgesetzt. Nach Artikel 7 Absatz 6 in Verbindung mit Artikel 20 Absatz 3 Buchstabe c der Richtlinie 2014/40/EU dürfen Tabakerzeugnisse, elektronische Zigaretten und Nachfüllbehälter mit folgenden Zusatzstoffen nicht in den Verkehr gebracht werden:

- Vitamine oder sonstige Zusatzstoffe, die den Eindruck erwecken, dass ein Tabakerzeugnis, eine elektronische Zigarette oder ein Nachfüllbehälter einen gesundheitlichen Nutzen hat oder geringere Gesundheitsrisiken birgt
- Koffein oder Taurin oder andere Zusatzstoffe und stimulierende Mischungen, die mit Energie und Vitalität assoziiert werden
- Zusatzstoffe, die färbende Eigenschaften für Emissionen haben
- bei Rauchtabakerzeugnissen, elektronischen Zigaretten und Nachfüllbehältern: Zusatzstoffe, die das Inhalieren oder die Nikotinaufnahme erleichtern
- Zusatzstoffe, die in unverbrannter Form CMR-Eigenschaften haben

Die im Einzelnen verbotenen Zusatzstoffe waren durch die Mitgliedstaaten zu konkretisieren. Da die genannten Regelungsinhalte ergänzende Regelungen zu den Vorgaben der Richtlinie 2014/40/EU darstellen bzw. die Vorgaben der Richtlinie ausfüllen, waren sie nach der Richtlinie (EU) 2015/1535 notifizierungspflichtig.

Änderung der AVV Zoonosen Lebensmittelkette

(mm) Am 23.06.2017 erschien im elektronischen Bundesanzeiger (BAnz AT 23.06.2017 B2) die Zweite Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Änderung der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift über die Erfassung, Auswertung und Veröffentlichung von Daten über das Auftreten von Zoonosen und Zoonoseerregern entlang der Lebensmittelkette (AVV Zoonosen Lebensmittelkette) vom 19.06.2017.

Mit der AVV Zoonosen Lebensmittelkette wurde die Grundlage für ein bundesweit einheitliches amtliches Zoonosen-Monitoring geschaffen. Eine weitere Fortführung des Zoonosen-Monitorings auf der Grundlage der AVV Zoonosen Lebensmittelkette für die Jahre 2018 bis 2020 war angezeigt, um weiterhin der Verpflichtung nach der Richtlinie 2003/99/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17.11.2003 zur Überwachung von Zoonosen und Zoonoseerregern und zur Änderung der Entscheidung 90/424/EWG des Rates sowie zur Aufhebung der Richtlinie 92/117/EWG des Rates (ABl. L 325 vom 12.12.2003, S. 31) nachzukommen. Dies ist mit der Änderung erfolgt. Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft kann den Wortlaut der AVV Zoonosen Lebensmittelkette in der ab dem 01.01.2018 geltenden Fassung neu bekannt machen.

Änderung des Weingesetzes

(mm) Das Weingesetz wurde durch das Gesetz zur Änderung weinrechtlicher und agrarmarktstrukturrechtlicher Vorschriften vom 26.06.2017 (BGBl. I S. 1942 vom 03.07.2017) angepasst.

Durch diese Änderung erfolgt die Schaffung von Organisationen zur Verwaltung herkunftsgeschützter Weinnamen. Zudem werden Fristen das Verfahren zur Änderung von Produktspezifikationen der bereits EU-rechtlich geschützten Ursprungsbezeichnungen gestrafft. Die derzeit geübte Praxis hatte sich als zu langwierig und kompliziert herausgestellt. Des Weiteren wurden für die Jahre 2018 und 2019 Neuanpflanzungen von Rebstöcken auf einen Anteil von 0,3 Prozent der deutschen Gesamtrebfläche begrenzt, um den Weinmarkt stabil zu halten. Nach Unionsrecht können die EU-Mitgliedstaaten jährlich Genehmigungen für Neuanpflanzungen für ein Prozent der tatsächlich mit Reben bepflanzten Gesamtfläche zum 31. Juli des Vorjahres zur Verfügung stellen. Die Mitgliedstaaten können aber im Falle eines drohenden Überangebotes oder einer Wertminderung von Weinen mit Herkunftsschutz einen niedrigeren Prozentsatz festlegen. Davon wurde Gebrauch gemacht, weil die prognostizierte Mehrmenge von durchschnittlich neun Millionen Litern Wein pro Jahr vermieden werden soll. Bereits leichte Angebotsüberhänge würden zu deutlichen Preisschwankungen führen. Die Bundesregierung geht bei einem jährlichen Rebflächenzuwachs von einem Prozent von Störungen des derzeitigen Marktgleichgewichtes aus. Durch Änderung des Agrarmarktstrukturgesetzes in Verbindung mit einer Änderung der Agrarmarktstrukturverordnung wird erreicht, dass den Ländern die Entscheidung überlassen wird, ob sie aufgrund der regionalen Gegebenheiten Branchenverbände im Weinsektor zulassen wollen oder nicht.

Aufhebung der Milch-Sachkunde-Verordnung

(mm) Durch die Verordnung (EU) Nr. 1308/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17.12.2013 über eine gemeinsame Marktorganisation für landwirtschaftliche Erzeugnisse und zur Aufhebung der Verordnungen (EWG) Nr. 922/72, (EWG) Nr. 234/79, (EG) Nr. 1037/2001 und (EG) Nr. 1234/2007 (ABl. L 347, 20.12.2013, S. 671) (im Folgenden: GMO) wurden erstmals weitgehend einheitliche Anforderungen für die Anerkennung von Erzeugerorganisationen sowie – in geringerem Umfang – für Vereinigungen von Erzeugerorganisationen und Branchenverbänden getroffen. Dem Anpassungsbedarf, der aus diesen und anderen Neuregelungen für die Agrarmarktstrukturverordnung folgt, war Rechnung zu tragen. Gleichzeitig wurde von der im Agrarmarktstrukturgesetz für die Entscheidung über die Anerkennung von Branchenverbänden Wein neu geschaffenen Subdelegationsbefugnis Gebrauch gemacht. Künftig können Branchenverbände im Erzeugnisbereich Wein anerkannt werden, sofern Landesregierungen dies zur Berücksichtigung besonderer regionaler Bedürfnisse durch Rechtsverordnung vorsehen. Neu aufgenommen wurde eine Regelung zu den unionsrechtlich vorgeschriebenen Branchenvereinbarungen im Erzeugnisbereich Zucker. Schließlich wurde von der durch die GMO unter engen Voraussetzungen eröffneten Option der Zulassung von Doppelmitgliedschaften in Erzeugerorganisationen Gebrauch gemacht.

Zudem wurde mit der Änderungsverordnung vom 04.07.2017 (BGBl. I. S. 2199 vom 05.07.2017) die Milch-Sachkunde-Verordnung von 1972 aufgehoben, da diese in der Praxis kaum noch relevant war.

LMIV AV veröffentlicht – nationale Durchführungsvorschriften zur LMIV

(mm) Die sogenannte Lebensmittel-Informationsverordnung (LMIV) gilt europaweit einheitlich und in allen Mitgliedstaaten unmittelbar, bedarf aber einer Anpassung des nationalen Rechts.

Mit der Verordnung zur Anpassung nationaler Vorschriften an die LMIV vom 05.07.2017 sind am 13.07.2017 ergänzende nationale Regelungen in Kraft getreten. Mit dieser Verordnung wurden gleichlautende und entgegenstehende nationale Bestimmungen aufgehoben sowie ergänzende nationale Durchführungsvorschriften einschließlich sanktionsrechtlicher Tatbestände zur Bewehrung von Verstößen gegen die Vorgaben der Verordnung (EU) Nr. 1169/2011 und der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1337/2013 geschaffen (BGBl. I S. 2272 vom 12.07.2017).

Den inhaltlichen Schwerpunkt der Anpassungsverordnung bildet die Lebensmittelinformations-Durchführungsverordnung (LMIDV). Im Mittelpunkt der LMIDV steht die nationale Ausgestaltung der sich unmittelbar aus der Verordnung (EU) Nr. 1169/2011 ergebenden Pflicht zur Angabe der in Anhang II der Verordnung (EU) Nr. 1169/2011 aufgelisteten Stoffe oder Erzeugnisse, die Allergien oder Unverträglichkeiten auslösen, auch bei loser Ware. Die Regelungen in der bisher geltenden Vorläufigen Lebensmittelinformations-Ergänzungsverordnung vom 28.11.2014 über die Art und Weise der Kennzeichnung von Stoffen oder Erzeugnissen (VorLMIEV), die Allergien und Unverträglichkeiten auslösen, bei unverpackten Lebensmitteln (BGBl. I S. 1994) haben sich bewährt und werden fortgeführt und ergänzt, insbesondere durch die Regelungen über die Kennzeichnung loser Ware, die im Hinblick auf ihren unmittelbaren Verkauf vorverpackt und Endverbrauchern zur Selbstbedienung angeboten wird.

Es sind auch Regelungen zur Verwendung der deutschen Sprache für in Deutschland vermarktete Lebensmittel Gegenstand dieser Verordnung. Entsprechend den Interessen der betroffenen Kreise wird für Bier weiterhin ein Zutatenverzeichnis vorgeschrieben.

Die wichtigsten Neuerungen der LMIV AV sind:

Einführung einer **Verordnung zur Durchführung unionsrechtlicher Vorschriften betreffend die Information der Verbraucher über Lebensmittel (LMIDV)**. Die wesentlichen Regelungsinhalte der LMIDV sind:

- **§ 2 LMIDV:** Pflicht zur Kennzeichnung der verpflichtenden Informationen nach der LMIDV, der LMIV und von Rechtsakten der EU, die auf die LMIV gestützt sind, in deutscher Sprache. Begründet wird dies damit, dass für den überwiegenden Teil der Bevölkerung Kennzeichnungen in anderen Sprachen nicht oder nicht in gleichem Maße leicht verständlich sind. Die Angaben können darüber hinaus gemäß Artikel 15 Absatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 1169/2011 in weiteren Sprachen erfolgen. Soweit das Unionsrecht spezielle Regelungen zu der zu verwendenden Sprache enthält, gehen diese Bestimmungen aufgrund des Artikels 1 Absatz 4 der Verordnung (EU) Nr. 1169/2011 vor, z.B. für den Weinbereich Artikel 121 Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 1308/2013 und für den Milchbereich Anhang VII Teil III der Verordnung (EU) Nr. 1308/2013.
- **§ 3 LMIDV:** Beibehaltung des obligatorischen Zutatenverzeichnisses bei vorverpacktem Bier. Es wurde von der mitgliedstaatlichen Befugnis in Artikel 41 der Verordnung (EU) Nr. 1169/2011 Gebrauch gemacht.
- **§ 4 LMIDV:** Umfangreiche Kennzeichnungspflichten für nicht vorverpackte Lebensmittel, die im Hinblick auf ihren unmittelbaren Verkauf vorverpackt und Endverbrauchern zur Selbstbedienung angeboten werden; für sonstige nicht vorverpackte Lebensmittel Regelungen zur Art und Weise der Angabe der Allergeninformation.

In Absatz 1 wird von der mitgliedstaatlichen Regelungsbefugnis nach Artikel 44 Absatz 1 Buchstabe b der EU-Verordnung Gebrauch gemacht. Hierbei wird den differenzierten Regelungen in Artikel 8 (Verantwortlichkeiten) Absatz 1 und 4 Satz 2 sowie Absatz 3 Rechnung getragen.

Der bisher im nationalen Recht (§ 1 Absatz 2 Lebensmittel-Kennzeichnungs-Verordnung) verwendete Begriff der „alsbaldigen Abgabe“ wird ohne inhaltliche Änderungen durch den im EU-Recht verwendeten Begriff der „unmittelbaren Abgabe“ ersetzt. Die Lebensmittel können auch außerhalb der Verkaufsstätte zum unmittelbaren Verkauf vorverpackt werden. Der Begriff der „Verpackung“ ist im Lichte der Begriffsbestimmung „vorverpackter Lebensmittel“ nach Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe e der Verordnung (EU) Nr. 1169/2011 zu sehen und ist damit weiter gefasst als die Begriffsbestimmung in Artikel 2 Absatz 1 Buchstabe k der Verordnung (EU) Nr. 882/2004.

Artikel 2 Begriffsbestimmungen VO 1169

e) „*vorverpacktes Lebensmittel*“ jede Verkaufseinheit, die als solche an den Endverbraucher und an Anbieter von Gemeinschaftsverpflegung abgegeben werden soll und die aus einem Lebensmittel und der Verpackung besteht, in die das Lebensmittel vor dem Feilbieten verpackt worden ist, gleichviel, ob die Verpackung es ganz oder teilweise umschließt, jedoch auf solche Weise, dass der Inhalt nicht verändert werden kann, ohne dass die Verpackung geöffnet werden muss oder eine Veränderung erfährt; Lebensmittel, die auf Wunsch des Verbrauchers am Verkaufsort verpackt oder im Hinblick auf ihren unmittelbaren Verkauf vorverpackt werden, werden von dem Begriff „vorverpacktes Lebensmittel“ nicht erfasst.

Bei Lebensmitteln, die zur Selbstbedienung abgegeben werden, findet in der Regel kein Verkaufsgespräch statt, sodass die Information der Verbraucher am besten durch die für vorverpackte Lebensmittel vorgeschriebenen Pflichtkennzeichnungen sichergestellt wird.

Die Angabe der verpflichtenden Nährwertdeklaration wird für die unter Absatz 1 fallenden Lebensmittel nicht vorgeschrieben, weil dies zu praktischen Schwierigkeiten bei der Berechnung des jeweiligen Nährstoffgehalts führen könnte, z.B. bei frisch hergestellten und tagesaktuell portionierten Lebensmitteln. In Süßwarenfachgeschäften, Bäckereien und Konditoreien hat sich seit Langem neben dem Verkauf loser Ware eine besondere Abgabe von Dauerbackwaren und Süßwaren, die zum unmittelbaren Verkauf vorverpackt sind, entwickelt. Dabei ist von Bedeutung, dass die Unterrichtung des Verbrauchers durch das Verkaufspersonal sichergestellt werden kann, sofern nicht auf einem Schild oder einem Aushang entsprechende Angaben gemacht werden.

In Fortführung der Regelungen der Vorläufigen Lebensmittelinformations-Ergänzungsverordnung vom 28.11.2014 wird in § 4 Absatz 2, 3 und 4 von der in Artikel 44 Absatz 2 der Verordnung (EU) Nr. 1169/2011 eingeräumten mitgliedstaatlichen Regelungsbefugnis Gebrauch gemacht, nationale Bestimmungen zur Art und Weise der Pflichtkennzeichnung von Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffen der in Anhang II der Verordnung (EU) Nr. 1169/2011 aufgeführten Stoffe oder Erzeugnisse, die Allergien und Unverträglichkeiten auslösen, bei loser Ware vorzusehen.

Bei der Verwendung von glutenhaltigen Getreiden und Schalenfrüchten ist die jeweils verwendete Getreideart (z.B. Weizen) bzw. Schalenfrucht (z.B. Mandel) zu benennen. Als Handreichung zur Allergenkennzeichnung werden auf der Ebene der Europäischen Union derzeit Leitlinien erstellt.

Die Absätze 3 und 4 regeln die Art und Weise der Allergenkennzeichnung loser Ware. Dabei geht Absatz 3 zunächst vom Grundsatz der schriftlichen Angabe auf einem dem jeweiligen Lebensmittel zuzuordnenden Schild in den Menükarten oder Preisverzeichnissen aus. Der Kreis der zulässigen Informationsmedien wird jedoch erweitert; hiervon umfasst sind beispielsweise die in der Praxis bereits erprobte sog. Kladden-Lösung, elektronische Waagen-Systeme und computerbasierte Informationsmedien. In diesen Fällen muss in der Verkaufsstätte ein deutlicher Hinweis erfolgen, wo und wie Kunden die Allergeninformation erhalten können.

Mit Absatz 4 wird die Möglichkeit der mündlichen Information zugelassen. Um die Zuverlässigkeit der mündlich erteilten Allergeninformation sicherzustellen und dem Kriterium der Nachprüfbarkeit gerecht zu werden, muss eine Information über die Verwendung von in Anhang II der Verordnung (EU) Nr. 1169/2011 aufgeführten Stoffen oder Erzeugnissen, die Allergien und Unverträglichkeiten auslösen, immer schriftlich dokumentiert sein. An die Art der Dokumentation sind dabei keine hohen Anforderungen zu stellen. So kann die Dokumentation z.B. mithilfe einer Tabelle durch Ankreuzen des betreffenden Allergens erfolgen, das

dem jeweiligen Lebensmittel eindeutig zugeordnet werden kann, oder mittels Ausdruck einer elektronisch vorgehaltenen Information (beispielsweise durch ein elektronisches Waagen-System). Die Aufzeichnung muss allerdings Kontrollzwecken der zuständigen Überwachungsbehörden genügen. Auf Verlangen ist die schriftliche Dokumentation nicht nur der zuständigen Überwachungsbehörde, sondern auch den Verbraucherinnen und Verbrauchern leicht zugänglich zu machen. Weiterhin ist in der Verkaufsstätte auf die mündliche Information und die Möglichkeit der Einsichtnahme der schriftlichen Dokumentation an gut sichtbarer Stelle und deutlich lesbar hinzuweisen.

Unbeabsichtigte Verunreinigungen sind in der nationalen Lebensmittelinformations-Durchführungsverordnung nicht geregelt. Angaben hierzu sind grundsätzlich aber freiwillig.

In Fortführung der Vorschriften § 18 Absatz 2, 31 a und 32 Fertigpackungsverordnung werden in Absatz 5 Regelungen zu „im Hinblick auf ihren unmittelbaren Verkauf vorverpackten Lebensmitteln“, „offenen Packungen“ und „unverpackten Backwaren“ getroffen.

- **§ 5 und 6 LMIDV:** Verkehrs- und Abgabeverbote sowie Straftaten und Ordnungswidrigkeiten.

Diese Vorschriften dienen der Schaffung der erforderlichen Verkehrsverbote sowie Sanktionsvorschriften (Straf- und Ordnungswidrigkeitentatbestände) sowohl in Bezug auf die Verordnung (EU) Nr. 1169/2011 und die durch die nationale Lebensmittelinformations-Durchführungsverordnung geregelten Tatbestände als auch in Bezug auf die Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1337/2013. Auch hier wird den differenzierten Regelungen in Artikel 8 Absatz 1 und 4 Satz 2 sowie Absatz 3 der Verordnung (EU) 1169/2011 Rechnung getragen. Die Verantwortlichen nach Artikel 8 Absatz 6 bis 8 der Verordnung (EU) Nr. 1169/2011 unterliegen nicht den Verkehrsverboten des § 4 Absatz 1.

Um der unionsrechtlichen Pflicht nachzukommen, dem Unionsrecht formal entgegenstehendes nationales Recht aufzuheben, wird angeordnet, dass Bestimmungen der vier deutschen Milchproduktverordnungen (Käseverordnung, Butterverordnung, Konsummilch-Kennzeichnungsverordnung und Milcherzeugnisverordnung) und der Fertigpackungsverordnung nicht mehr anzuwenden sind, soweit ihnen Bestimmungen des Lebensmittel-Informationsrechts der Europäischen Union entgegenstehen. Zudem wird sichergestellt, dass die neuen deutschen horizontalen Bestimmungen zur Abgabe loser Ware und insbesondere zur Allergenkennzeichnung loser Ware uneingeschränkt insbesondere auch auf die Produkte Anwendung finden, die von den genannten vier deutschen Milchproduktverordnungen erfasst werden. Die teilweise Aufrechterhaltung von Verweisungen auf die Lebensmittel-Kennzeichnungsverordnung liegt darin begründet, dass das oft komplexe Zusammenspiel zwischen den betroffenen Verordnungen und der Lebensmittel-Kennzeichnungsverordnung tiefere Eingriffe in die betroffenen Verordnungen erfordert, die getrennt von der Artikelverordnung erfolgen sollen.

Zahlreiche lebensmittelrechtliche Verordnungen wurden redaktionell an den neuen Bezug zur LMIDV angepasst: Verordnung über den Verkehr mit Essig und Essigessenz, Aromenverordnung, Verordnung über tiefgefrorene Lebensmittel, Lebensmittelbestrahlungsverordnung, Verordnung über Kaffee, Kaffee- und Zichorien-Extrakte, Konfitürenverordnung, Zuckerartenverordnung, Kakaoverordnung, Honigverordnung, Nahrungsergänzungsmittelverordnung, Fruchtsaft- und Erfrischungsgetränkeverordnung, Neuartige-Lebensmittel- und Lebensmittelzutaten-Verordnung, Tierische-Lebensmittel-Hygieneverordnung, Alkoholhaltige-Getränke-Verordnung, Weinverordnung, Margarine- und Mischfettverordnung, Käseverordnung, Butterverordnung, Konsummilch-Kennzeichnungs-Verordnung, Milcherzeugnisverordnung, Diätverordnung, Zusatzstoff-Zulassungsverordnung, Verordnung über vitaminisierte Lebensmittel, Mineral- und Tafelwasser-Verordnung, Bierverordnung und Fertigpackungsverordnung.

Die Verordnung löst die Regelungen der Vorläufigen Lebensmittelinformations-Ergänzungsverordnung (VorLMIEV) ab. Zugleich setzt sie die Lebensmittel-Kennzeichnungsverordnung (LMKV) und die Nährwert-Kennzeichnungsverordnung (NKV) außer Kraft, deren Regelungen bereits zuvor durch diejenigen der Verordnung (EU) Nr. 1169/2011 (LMIV) verdrängt wurden.

Änderung relevanter Normen des Verwaltungs- und Prozessrechtes

(mm) Erneut wurden auf Bundesebene Normen des allgemeinen wie speziellen Verwaltungsrechtes und des Prozessrechtes, die für unsere Arbeit von Bedeutung sein können, sowie deren Fundstellen geändert.

Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.2003 (BGBl. I S. 102), zuletzt geändert durch Artikel 11 Absatz 2 des Gesetzes vom 18.07.2017 (BGBl. I S. 2745).

Verwaltungsgerichtsordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 19.03.1991 (BGBl. I S. 686), zuletzt geändert durch Artikel 11 Absatz 24 des Gesetzes vom 18.07.2017 (BGBl. I S. 2745).

Strafprozessordnung (StPO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 07.04.1987 (BGBl. I S. 1074, 1319), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 17.07.2017 (BGBl. I S. 2442).

Strafgesetzbuch (StGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 13.11.1998 (BGBl. I S. 3322), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 17.07.2017 (BGBl. I S. 2442).

Zivilprozessordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 05.12.2005 (BGBl. I S. 3202; 2006 I S. 431; 2007 I S. 1781), zuletzt geändert durch Artikel 11 Absatz 15 des Gesetzes vom 18.07.2017 (BGBl. I S. 2745).

Verfallsdatum soll definiert werden

(mm) Das Max-Rubner-Institut (MRI) erarbeitet die Definition eines Verbrauchsverfallsdatums (VVD). Das geht aus einer Antwort der Bundesregierung auf eine Kleine Anfrage einer Bundestagsfraktion zur Vermeidung von Lebensmittelverschwendung hervor. In der Antwort heißt es weiter, dass das MRI ausgewählte Lebensmittel daraufhin prüft, ab wann diese als verdorben eingestuft werden müssen und wie deren Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD) vergeben wurde. Das MRI führe außerdem Untersuchungen zum Verbraucherverständnis und zur Verbrauchererwartung hinsichtlich eines zusätzlichen VVD auf der Verpackung neben dem MHD durch. Die Ausgestaltung des Verbrauchsverfallsdatums setze allerdings die Kenntnis des Zeitpunkts des voraussichtlichen Verderbs eines Lebensmittels voraus. Ein VVD müsse so ausgestaltet werden, dass eine klare Information der Verbraucher gewährleistet und eine Irreführung ausgeschlossen ist.

Ergebnisse der Verbraucherschutzministerkonferenz

(mm) Die Verbraucherschutzministerkonferenz möchte die Sicherheit bei Lebensmittelverpackungen weiter erhöhen. Über Lebensmittelverpackungen und andere Kontaktmaterialien können unerwünschte chemische Verbindungen in Lebensmittel gelangen. Dafür gibt es zahlreiche aktuelle Beispiele. Unter anderem Mineralölkohlenwasserstoffe bergen gesundheitliche Risiken. Die Länder fordern deshalb eine Festlegung verbindlicher Begrenzungen des Gehalts von Mineralölkohlenwasserstoffen in Lebensmitteln. Als erste pragmatische Lösung sprechen sich die Länder dafür aus, seitens des Bundes ein Minimierungskonzept zu initiieren, um die Rückstände in Lebensmitteln systematisch zu verringern. Dabei gilt es insbesondere auch, die Wirtschaft mit in die Verantwortung zu nehmen.

Zudem spielten Fragen des Tierschutzes, der artgerechten Haltung und der Herkunftskennzeichnung von Fleisch eine zentrale Rolle auf der Konferenz. So sollen zum Beispiel aus Tierschutzerwägungen heraus die Haltungsbedingungen von Legehennen zukünftig auch bei Lebensmitteln ersichtlich sein, in denen Eier verarbeitet wurden. Dadurch wird dem Verbraucher die Möglichkeit eröffnet, sich durch seine Kaufentscheidung bewusst für bessere Standards bei der Legehennenhaltung einzusetzen.

Auf Vorschlag Hessens hat sich die Verbraucherschutzministerkonferenz für neue Instrumente gegen Lebensmittelbetrug ausgesprochen. Nach Einschätzung von Experten sind die Gewinne aus dem Lebensmittelbetrug vergleichbar mit denen aus dem Drogengeschäft. Um Verbrauchertäuschungen aufzudecken und die Verbraucher vor gesundheitlichen Gefahren besser zu schützen, hat sich die Verbraucherschutzministerkonferenz auf einen Vorschlag hin für die Einrichtung eines zentralen Beschwerdemanagements auf europäischer Ebene und eine anonyme Plattform für Hinweisgeber ausgesprochen. Darüber hinaus soll eine systematische Auswertung von Betrugsfällen in Deutschland und Europa erfolgen.

Zudem fordern die Bundesländer den Bund erneut auf, einen Entwurf für die notwendige Novellierung des § 40 Absatz 1a LFGB vorzulegen, damit grobe Verstöße gegen das Lebensmittelrecht öffentlich gemacht werden können. Unabhängig davon wurde die LAV gebeten, gemeinsam mit dem Bund die Möglichkeit der Schaffung eines bundeseinheitlichen Bußgeldkataloges für lebensmittelrechtliche Verstöße zu prüfen.

Übersicht über Änderungen nationaler Gesetzgebung

(mm) Im Bundesgesetzblatt sowie dem elektronischen Bundesanzeiger wurden u.a. diese weiteren Änderungen von relevanten Gesetzen und Verordnungen bekannt gemacht:

- Verordnung über die Berufsausbildung zum Verfahrenstechnologen Mühlen- und Getreidewirtschaft und zur Verfahrenstechnologin Mühlen- und Getreidewirtschaft (MühGetreiWiTechAusbV) (BGBl. I S. 1002 vom 09.05.2017)
- Vierundfünfzigste Verordnung zur Änderung der Futtermittelverordnung (BGBl. I S. 1219 vom 24.05.2017)
- Gesetz zur Änderung futtermittelrechtlicher und tierschutzrechtlicher Vorschriften (BGBl. I S. 2147 vom 05.07.2017)
- Fünfundfünfzigste Verordnung zur Änderung der Futtermittelverordnung (BGBl. I S. 2378 vom 19.07.2017)
- Dritte Verordnung zur Änderung der Rebenpflanzgutverordnung (BGBl. I S. 2647 vom 24.07.2017)
- Gesetz zur Änderung des Chemikaliengesetzes und zur Änderung weiterer chemikalienrechtlicher Vorschriften (BGBl. I S. 2774 vom 28.07.2017)

NACHFOLGEND EUROPÄISCHES RECHT (BITTE ENTSPRECHENDES LOGO)

Vorschriften für Spielzeug mehrfach geändert

(mm) Am 27.04.2017 wurde die Richtlinie (EU) 2017/738 vom 27.03.2017 zur Änderung des Anhangs II der Spielzeugrichtlinie 2009/48/EG im Amtsblatt der Europäischen Union L 110/6 veröffentlicht. Die Richtlinie sieht eine Absenkung der Grenzwerte für Blei vor. In der Richtlinie 2009/48/EG wurden Migrationsgrenzwerte für mehrere chemische Elemente, darunter Blei, für trockenes, flüssiges und abgeschabtes Material in Spielzeug oder Bestandteilen von Spielzeug festgelegt. Diese Grenzwerte betragen bei Blei für das jeweilige Spielzeugmaterial 2,0 mg/kg, 0,5 mg/kg und 23 mg/kg.

Am 04.05.2017 wurde die Richtlinie (EU) 2017/774 vom 03.05.2017 zur Änderung der Spielzeugrichtlinie 2009/48/EG im Amtsblatt der Europäischen Union (L 115/47) verkündet. Die Ergänzung betrifft Spielzeug, das zur Verwendung durch Kinder unter 36 Monaten bestimmt ist, bzw. Spielzeug, das dazu bestimmt ist, in den Mund genommen zu werden. Es wurde in Anhang II Anlage C der Richtlinie 2009/48/EG ein Grenzwert für Phenol eingefügt. Es gelten 5 mg/l (Migrationsgrenzwert) in polymeren Materialien sowie 10 mg/kg (Gehaltsgrenzwert) als Konservierungsmittel.

Am 25.05.2017 wurde die Richtlinie (EU) 2017/898 der Kommission vom 24.05.2017 zur Änderung des Anhangs II Anlage C der Spielzeugrichtlinie 2009/48/EG im europäischen Amtsblatt L 138/128 veröffentlicht. Die Richtlinie sieht eine Absenkung des Migrationsgrenzwertes für Bisphenol A auf 0,04 mg/l (Migrationsgrenzwert) vor. Die Mitgliedstaaten sind zur Umsetzung dieser Richtlinie in nationales Recht bis zum 25.11.2018 verpflichtet und müssen die nationalen Vorschriften ab dem 26.11.2018 anwenden.

Verordnung (EG) Nr. 1333/2008 erneut geändert

(mm) Im europäischen Amtsblatt wurde folgende Verordnung (EU) der Kommission zur Änderung der Anhänge I, II und III der Verordnung (EG) Nr. 1333/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates sowie des Anhangs der Verordnung (EU) Nr. 231/2012 veröffentlicht, die die Verwendung von Lebensmittelzusatzstoffen betreffen:

- Verordnung (EU) 2017/839 Kommission vom 17.05.2017 (hinsichtlich der Verwendung von Nitriten [E 249–E 250] in „golonka peklowana“), ABl. EU L 125/7 vom 18.05.2017
- Verordnung (EU) 2017/871 der Kommission vom 22.05.2017 (hinsichtlich der Verwendung von Phosphorsäure – Phosphaten – Di-, Tri- und Polyphosphaten [E 338–452] in bestimmten Fleischzubereitungen), ABl. EU L 134/3 vom 23.05.2017
- Verordnung (EU) 2017/874 der Kommission vom 22.05.2017 (hinsichtlich der Verwendung von Butan [E 943a], Isobutan [E 943b] und Propan [E 944] in Farbstoffzubereitungen), ABl. EU L 134/18 vom 23.05.2017
- Verordnung (EU) 2017/1270 der Kommission vom 14.07.2017 (hinsichtlich der Verwendung von Kaliumcarbonat [E 501] auf geschältem, geschnittenem und zerkleinertem Obst und Gemüse), ABl. EU L 184/1 vom 15.07.2017
- Verordnung (EU) 2017/1271 der Kommission vom 14.07.2017 (hinsichtlich der Verwendung von Siliciumdioxid [E 551] in Kaliumnitrat [E 252]), ABl. EU L 184/3 vom 15.07.2017
- Verordnung (EU) 2017/1399 der Kommission vom 28.07.2017 (in Bezug auf Kaliumpolyaspartat), ABl. EU L 199/8 vom 29.07.2017

Öko-Verordnung zu Erzeugnissen aus Drittländern geändert

(mm) Mit der Durchführungsverordnung (EU) 2017/872 vom 22.05.2017 wurden die Durchführungsvorschriften zur Verordnung (EG) Nr. 834/2007 hinsichtlich der Regelung der Einfuhren von ökologischen/biologischen Erzeugnissen aus Drittländern geändert (ABl. EU L 134/6 vom 23.05.2017).

Mit der Änderung wird in Anhang III (Verzeichnis der Drittländer und zugehörige Spezifikationen) der Verordnung (EG) Nr. 1235/2008 ein Eintrag ergänzt, der die Republik Korea betrifft. Ferner werden in Anhang IV (Verzeichnis der im Hinblick auf die Gleichwertigkeit anerkannten Kontrollstellen und Kontrollbehörden und zugehörige Spezifikationen) die Einträge mehrerer Kontrollstellen bzw. Kontrollbehörden geändert.

Ferner enthält die Durchführungsverordnung Berichtigungen der Verordnung (EG) Nr. 1235/2008. Die Verordnung trat zum 12.06.2017 in Kraft.

EU-Kontrollverordnung 2017/625 berichtigt

(mm) Am 24.05.2017 erschien im europäischen Amtsblatt L 137/40 die Berichtigung der Verordnung (EU) 2017/625 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15.03.2017 über amtliche Kontrollen und andere amtliche Tätigkeiten zur Gewährleistung der Anwendung des Lebens- und Futtermittelrechts und der Vorschriften über Tiergesundheit und Tierschutz, Pflanzengesundheit und Pflanzenschutzmittel, zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 999/2001, (EG) Nr. 396/2005, (EG) Nr. 1069/2009, (EG) Nr. 1107/2009, (EU) Nr. 1151/2012, (EU) Nr. 652/2014, (EU) 2016/429 und (EU) 2016/2031 des Europäischen Parlaments und des Rates, der Verordnungen (EG) Nr. 1/2005 und (EG) Nr. 1099/2009 des Rates sowie der Richtlinien 98/58/EG, 1999/74/EG, 2007/43/EG, 2008/119/EG und 2008/120/EG des Rates und zur Aufhebung der Verordnungen (EG) Nr. 854/2004 und (EG) Nr. 882/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates, der Richtlinien 89/608/EWG, 89/662/EWG, 90/425/EWG, 91/496/EEG, 96/23/EG, 96/93/EG und 97/78/EG des Rates und des Beschlusses 92/438/EWG des Rates (Verordnung über amtliche Kontrollen) (ABl. EU L 95 vom 07.04.2017).

Die Änderungen betreffen ausschließlich redaktionelle Änderungen und Verweise.

Änderung der Verordnung (EU) Nr. 609/2013

(mm) Der Anhang der Verordnung (EU) Nr. 609/2013 enthält eine Unionsliste der Stoffe, die einer oder mehreren der in Artikel 1 Absatz 1 genannten Kategorien von Lebensmitteln zugesetzt werden dürfen. Durch die Delegierte Verordnung (EU) 2017/1091 der Kommission vom 10.04.2017 zur Änderung des Anhangs der Verordnung (EU) Nr. 609/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Liste der Stoffe, die Getreidebeikost und anderer Beikost sowie Lebensmitteln für besondere

medizinische Zwecke zugesetzt werden dürfen, wurde diese Liste bezüglich der Stoffe „Calcium-Phosphoryl-Oligosaccharide“ und „Eisenbisglycinat“ angepasst (ABl. EU L 158/5 vom 21.06.2017).

Anpassung der Einfuhrkontrollen aus Drittländern

(mm) Die Europäische Kommission hat die Liste der Futtermittel und Lebensmittel nichttierischen Ursprungs, die verstärkten amtlichen Kontrollen bei der Einfuhr unterliegen, mit Wirkung zum 01.07.2017 geändert.

Neu auf die Liste aufgenommen werden getrocknete Weintrauben aus der Türkei und dem Iran, Paprika (*Capsicum* spp.) aus Sri Lanka, Erdnüsse und daraus hergestellte Erzeugnisse aus dem Senegal sowie Sesamsamen aus Nigeria und dem Sudan. Des Weiteren sollen Sendungen mit getrockneten Aprikosen aus der Türkei häufiger kontrolliert werden, während die Kontrollen bezüglich Erbsen mit Hülsen aus Kenia und für *Brassica oleracea* („Chinesischer Brokkoli“) vermindert werden können. Die Einträge betreffend Auberginen/Melanzani aus Kambodscha sowie Enzyme aus Indien werden ganz von der Liste gestrichen.

Mit der Durchführungsverordnung (EU) 2017/1142 der Kommission vom 27.06.2017 wurde die Liste in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 669/2009 ersetzt (ABl. EU L 165/29 vom 28.06.2017).

Am 14.07.2017 erschien die Durchführungsverordnung (EU) 2017/1269 der Kommission vom 13.07.2017 zur Änderung der Durchführungsverordnung (EU) 2015/949 betreffend die Streichung von Erdnüssen aus den Vereinigten Staaten von Amerika aus der Liste der genehmigten Prüfungen auf Aflatoxine vor der Ausfuhr (ABl. EU L 183/9).

Weitere Entscheidungen zu beantragten gesundheitsbezogenen Angaben

(mm) Am 06.07.2017 wurde die Verordnung (EU) 2017/1200 der Kommission vom 05.07.2017 über die Nichtzulassung bestimmter anderer gesundheitsbezogener Angaben über Lebensmittel als Angaben über die Reduzierung eines Krankheitsrisikos sowie die Entwicklung und die Gesundheit von Kindern im europäischen Amtsblatt L 173/1 veröffentlicht. Mit dieser Verordnung wurde u.a. der Antrag auf Zulassung der gesundheitsbezogenen Angabe „DHA trägt zur Verbesserung der Gedächtnisfunktion bei“ abgelehnt.

Mit der Verordnung (EU) 2017/1201 der Kommission vom 05.07.2017 über die Nichtzulassung einer anderen gesundheitsbezogenen Angabe über Lebensmittel als einer Angabe über die Reduzierung eines Krankheitsrisikos sowie die Entwicklung und die Gesundheit von Kindern (ABl. EU L 173/4 vom 06.07.2017) wurde die Angabe „Kurzkettenige Fructo-Oligosaccharide aus Saccharose – Aufrechterhaltung der normalen regelmäßigen Darmtätigkeit“ nicht aufgenommen. Des Weiteren wurde u.a. die Angabe „FHI LFC24 [ein aus Kuhmilch gewonnenes Kaseinhydrolysat] trägt zur Regulierung des Blutzuckerspiegels nach dem Verzehr von Lebensmitteln bei“ ebenso nicht in die entsprechende Liste aufgenommen. Hierzu wurde die Verordnung (EU) 2017/1202 der Kommission vom 05.07.2017 über die Nichtzulassung bestimmter anderer gesundheitsbezogener Angaben über Lebensmittel als Angaben über die Reduzierung eines Krankheitsrisikos sowie die Entwicklung und die Gesundheit von Kindern im europäischen Amtsblatt L 173/6 vom 06.07.2017 veröffentlicht.

Zulassung von gentechnisch veränderten Organismen

(mm) Nach umfassenden Genehmigungsverfahren hat die Europäische Kommission weitere Sorten gentechnisch veränderter Organismen zur Nutzung in Lebens- und Futtermitteln zugelassen.

Am 06.07.2017 erschienen dazu im Amtsblatt der EU die nachfolgenden Entscheidungen:

- Durchführungsbeschluss (EU) 2017/1207 der Kommission vom 04.07.2017 zur Erneuerung der Zulassung des Inverkehrbringens von aus der genetisch veränderten Maissorte MON 810 (MON-ØØ81Ø-6) gewonnenen Erzeugnissen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1829/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates (bekannt gegeben unter Aktenzeichen C [2017] 4453), ABl. EU L 173/18
- Durchführungsbeschluss (EU) 2017/1208 der Kommission vom 04.07.2017 über die Zulassung des Inverkehrbringens von Erzeugnissen, die genetisch veränderte Baumwolle der Sorte GHB119 (BCS-

GHØØ5-8) enthalten, aus ihr bestehen oder aus ihr gewonnen werden, gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1829/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates über genetisch veränderte Lebensmittel und Futtermittel (bekannt gegeben unter Aktenzeichen C [2017] 4457), ABI. EU L 173/23

- Durchführungsbeschluss (EU) 2017/1209 der Kommission vom 04.07.2017 über die Zulassung des Inverkehrbringens von Erzeugnissen, die genetisch veränderten Mais der Sorte Bt11 x 59122 x MIR604 x 1507 x GA21 enthalten, aus ihm bestehen oder aus ihm hergestellt werden, und von genetisch verändertem Mais, bei dem zwei, drei oder vier der Sorten Bt11, 59122, MIR604, 1507 und GA21 kombiniert werden, gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1829/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates über genetisch veränderte Lebensmittel und Futtermittel (bekannt gegeben unter Aktenzeichen C [2017] 4460), ABI. EU L 173/28
- Durchführungsbeschluss (EU) 2017/1211 der Kommission vom 04.07.2017 über die Zulassung des Inverkehrbringens von aus der genetisch veränderten Baumwollsorte 281-24-236 x 3006-210-23 x MON 88913 (DAS-24236-5 x DAS-21Ø23-5 x MON-88913-8) bestehenden, diese enthaltenden oder aus dieser gewonnenen Erzeugnissen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1829/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates (bekannt gegeben unter Aktenzeichen C [2017] 4495), ABI. EU L 173/38
- Durchführungsbeschluss (EU) 2017/1212 der Kommission vom 04.07.2017 über die Zulassung des Inverkehrbringens von Erzeugnissen, die genetisch veränderten Mais der Sorte DAS-40278-9 enthalten, aus ihm bestehen oder aus ihm gewonnen werden, gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1829/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates (bekannt gegeben unter Aktenzeichen C [2017] 4503), ABI. EU L 173/43

Änderung der Kosmetik-Verordnung (EG) 1223/2009

(mm) Die Europäische Kommission hat eine weitere Änderungsverordnung zur europäischen Kosmetikverordnung veröffentlicht:

Verordnung (EU) 2017/1224 der Kommission vom 06.07.2017 zur Änderung des Anhangs V der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über kosmetische Mittel (ABI. EU L 174/16 vom 07.07.2017). Der Stoff 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on, der gemäß der Internationalen Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI) unter dem Namen Methylisothiazolinone, CAS-Nummer 2682-20-4, geführt wird, ist derzeit mit einer Konzentration von bis zu 0,01 Gewichtsprozent (100 ppm) als Konservierungsstoff in aus- bzw. abzuspülenden kosmetischen Mitteln (Rinse-off-Produkten) durch Eintrag 57 in Anhang V der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 zugelassen. Der Wissenschaftliche Ausschuss „Verbrauchersicherheit“ (SCCS) nahm am 15.12.2015 eine Stellungnahme zur Sicherheit von Methylisothiazolinon an. Der SCCS kam zu dem Schluss, dass bei Rinse-off-Kosmetikprodukten eine Konzentration von höchstens 0,0015 % (15 ppm) Methylisothiazolinon hinsichtlich der Induktion einer Kontaktallergie für den Verbraucher als unbedenklich anzusehen ist. Angesichts der Stellungnahme des SCCS muss auf die Zunahme von Allergien durch Methylisothiazolinon eingegangen werden. Dieser Stoff sollte daher in Rinse-off-Produkten weiter beschränkt werden. Die Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 wurde entsprechend geändert.

Verordnung (EG) Nr. 1334/2008 geändert

(mm) Verordnung (EU) 2017/1250 der Kommission vom 11.07.2017 zur Änderung des Anhangs I der Verordnung (EG) Nr. 1334/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates – Streichung des Aromastoffes 4,5-Epoxydec-2(trans)-enal aus der Unionsliste – ist veröffentlicht worden (ABI. EU L 179/3 vom 12.07.2017).

Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1334/2008 enthält eine Unionsliste der für die Verwendung in und auf Lebensmitteln zugelassenen Aromen und Ausgangsstoffe mit den Bedingungen für ihre Verwendung. Der Aromastoff 4,5-Epoxydec-2(trans)-enal (FL-Nr. 16.071) ist in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1334/2008 als Aromastoff aufgeführt, dessen Bewertung noch nicht abgeschlossen ist, da die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit zusätzliche wissenschaftliche Daten verlangt hat. Diese Daten wurden vom Antragsteller vorgelegt. Die vorgelegten Daten wurden von der Behörde bewertet, die in ihrem wissenschaftlichen Gutachten vom 04.05.2017 zu dem Schluss kam, dass in Bezug auf 4,5-Epoxydec-2(trans)-enal (FL-Nr. 16.071) Sicherheitsbedenken bestehen, da den vorgelegten Daten über den In-vivo-

Test zufolge eine gentoxische Wirkung in der Leber von Ratten beobachtet wurde. Daher erfüllt die Verwendung von 4,5-Epoxydec-2(trans)-enal (FL-Nr. 16.071) nicht die allgemeinen Bedingungen für die Verwendung von Aromen gemäß Artikel 4 Buchstabe a der Verordnung (EG) Nr. 1334/2008. Der Stoff wurde demnach zum Schutz der menschlichen Gesundheit unverzüglich aus der Liste gestrichen.

Weitere neuartige Lebensmittelzutaten genehmigt

(mm) Im europäischen Amtsblatt wurden zwei weitere Durchführungsbeschlüsse der Europäischen Kommission veröffentlicht, die neuartige Lebensmittelzutaten im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 258/97 des Europäischen Parlaments und des Rates betreffen:

- L-Ergothionein (weißes Pulver, (2S)-3-(2-Thioxo-2,3-dihydro-1H-imidazol-4-yl)-2-(trimethylammonio)-propanoat); zulässige Verwendung in Nahrungsergänzungsmitteln gemäß Richtlinie 2002/46/EG 30 mg/Tag für die allgemeine Bevölkerung (ausgenommen Schwangere und Stillende), 20 mg/Tag für Kinder über drei Jahre;
Durchführungsbeschluss (EU) 2017/1281 der Kommission vom 13.07.2017 (bekannt gegeben unter Aktenzeichen C [2017] 4844), ABl. EU L 184/65 vom 15.07.2017
- Enzymzubereitung aus Prolyloligopeptidase (hergestellt mit einem genetisch veränderten Stamm von *Aspergillus niger*, Mikrogranulat, cremefarben bis gelblich-orangefarben; die Farbe kann sich von Charge zu Charge ändern); zulässige Verwendung in Nahrungsergänzungsmitteln gemäß Richtlinie 2002/46/EG 120 PPU/Tag (2,7 g Enzymzubereitung/Tag), (2 × 10⁶ PPI/Tag) für die allgemeine erwachsene Bevölkerung;
Durchführungsbeschluss (EU) 2017/1387 der Kommission vom 24.07.2017 (bekannt gegeben unter Aktenzeichen C [2017] 4975), ABl. EU L 194/65 vom 26.07.2017

EU-Kommission zu Glyphosat: Verlängerung der Zulassung gewollt

(mm) Im Streit um das umstrittene Unkrautvernichtungsmittel Glyphosat hat die EU-Kommission beschlossen, dem Expertenausschuss eine Verlängerung der Zulassung um zehn Jahre vorzuschlagen. In dem veröffentlichten Vorschlag der EU-Kommission heißt es, die Begrenzung auf zehn Jahre sei angesichts der Risikoabwägung „angemessen“. Es wird erwartet, dass der Ausschuss sein Votum im September oder Oktober abgibt. Die EU-Kommission sieht keinen Grund, den Stoff als krebserregend einzustufen. Dies sei auch die Auffassung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) und der Europäischen Agentur für Lebensmittelsicherheit (EFSA). Die EU-Kommission hatte bereits früher auf den Befund des Ausschusses für Risikobeurteilung der ECHA hingewiesen, wonach die Substanz gleichfalls nicht als genverändernd oder gefährlich für die Fortpflanzung eingestuft werden kann. Der Ausschuss hält an der bestehenden Bewertung fest, wonach Glyphosat ein Stoff ist, der zu schweren Augenverletzungen führt und der für das Ökosystem Wasser toxisch ist mit Langzeiteffekten. Das Gremium ist der Überzeugung, dass die verfügbaren wissenschaftlichen Daten nicht die Anforderungen erfüllen, welche nach der CLP-Verordnung (Verordnung [EG] Nr. 1272/2008) erforderlich wären, um Glyphosat als Verbindung mit organspezifischer Toxizität, als Karzinogen oder als Stoff mit mutagenen bzw. fortpflanzungsschädigenden Eigenschaften einzustufen. In der EU wird seit Jahren über Glyphosat gestritten. Nach einer monatelangen Hängepartie hatte die Kommission Ende Juni vergangenen Jahres mangels einer Mehrheit der Mitgliedstaaten für oder gegen Glyphosat die Zulassung vorerst um anderthalb Jahre verlängert. Zum Jahresende 2017 läuft die derzeitige Übergangslösung aus.

EU nimmt erste Beschränkungen für krebserregendes Acrylamid in Lebensmitteln an

(mm) Krebserzeugendes Acrylamid in Lebensmitteln wie Pommes frites, Chips oder Knäckebrot soll mit neuen EU-Regeln von 2019 an so weit wie möglich reduziert werden. Experten der EU-Länder billigten einen Entwurf der EU-Kommission mit Vorgaben für Lebensmittelhersteller, Restaurants und Backstuben. Vertreter der 28 EU-Staaten stimmten am 19.07.2017 einem Vorschlag der Europäischen Kommission zur Verringerung der Anwesenheit von Acrylamid, einer bekannten karzinogenen Substanz in Pommes frites, Chips, Brot, Keksen oder Kaffee zu. Einmal umgesetzt, erfordert die neue Verordnung, dass Lebensmittelhersteller, Fast-Food-Ketten und Restaurants Maßnahmen ergreifen, um sicherzustellen, dass der Acrylamidspiegel in ihren Produkten unterhalb der Benchmarks bleibt. In den neuen Regeln wird zum

Beispiel vorgegeben, Kartoffelsorten mit wenig Stärke zu verwenden und Pommes frites vor dem Frittieren einzuweichen oder zu blanchieren, um die Stärke auszuwaschen. Zudem soll die Hitze beim Garen auf das Nötigste begrenzt und die Waren so wenig wie möglich gebräunt werden. Bräunungstabellen sollen einen Anhaltspunkt geben. Doch werden die Hersteller vorgefertigter Waren auch zur Information des Endverbrauchers verpflichtet. Bei Ofen-Fritten soll zum Beispiel genau angegeben werden, bei welcher Temperatur sie fertig gebacken werden sollen und dass sie nur bis zu einer „goldgelben Farbe“ gegart und alle zehn Minuten gewendet werden sollen.

Nach der Entscheidung folgt nun eine dreimonatige Einspruchsfrist, bevor die EU-Kommission die Vorlage endgültig annimmt. Das Inkrafttreten ist für Frühjahr 2019 geplant.

Dekontamination von Fleisch, Fisch und Milch im Hinblick auf *Listeria monocytogenes*

(mm) Nach dem europäischen Lebensmittelhygienerecht, insbesondere der Verordnung (EG) Nr. 853/2004, dürfen Lebensmittel tierischen Ursprungs zum Zweck der Entfernung von Oberflächenverunreinigungen nur mit Trinkwasser oder sauberem Wasser behandelt werden. Darüber hinaus ist zwischenzeitlich auch die Verwendung von Milchsäurebakterien für Rindfleisch zugelassen.

Die EU-Kommission hat einen Verordnungsentwurf vorgelegt, der nunmehr die Zulassung eines Dekontaminationsmittels für bestimmte Lebensmittel zum Sofortverzehr vorsieht, die *Listeria monocytogenes* enthalten können. Bei dem zuzulassenden Wirkstoff handelt es sich um ein Produkt auf der Basis von Bakteriophagen mit dem Markennamen Listex™ P100. Das Mittel soll eine signifikante Reduktion von Kontaminationen mit *Listeria monocytogenes* erreichen können.

Die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) hat das vorgelegte Präparat im Jahr 2016 als sicher beurteilt, nachdem sie sich intensiv mit der Frage von möglichen Resistenzen und einem eventuell im Enderzeugnis noch vorhandenen technologischen Zweck beschäftigt hatte. Der Entwurf der EU-Kommission sieht vor, dass bei der Abgabe zwischen Lebensmittelunternehmern eine Information über den Einsatz von Listex™ P100 in der Lebensmittelkette weitergegeben werden soll. Eine Informationspflicht gegenüber dem Endverbraucher soll hingegen nicht bestehen. Das Mittel soll für zum Sofortverzehr vorgesehene Fleischerzeugnisse, zum Sofortverzehr vorgesehene Fischereiprodukte und zum Sofortverzehr vorgesehene Molkereiprodukte zugelassen werden.

Weitere Entscheidungen der Europäischen Union

(mm) Die Europäische Union hat weitere für den Lebensmittelbereich relevante Verordnungen und Entscheidungen beschlossen und im Amtsblatt bekannt gemacht:

- Verordnung (EU) 2017/786 der Kommission vom 08.05.2017 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 142/2011 im Hinblick auf die Definitionen von Fischmehl und Fischöl (ABl. EU L 119/1 vom 09.05.2017)
- Verordnung (EU) 2017/893 der Kommission vom 24.05.2017 zur Änderung der Anhänge I und IV der Verordnung (EG) Nr. 999/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates sowie der Anhänge X, XIV und XV der Verordnung (EU) Nr. 142/2011 der Kommission in Bezug auf die Bestimmungen über verarbeitetes tierisches Protein (ABl. EU L 138/92 vom 25.05.2017)
- Verordnung (EU) 2017/880 der Kommission vom 23.05.2017 mit Regelungen über die Anwendung einer Rückstandshöchstmenge, die für einen pharmakologisch wirksamen Stoff in einem bestimmten Lebensmittel festgelegt wurde, auf ein anderes von derselben Tierart stammendes Lebensmittel bzw. die Anwendung einer Rückstandshöchstmenge, die für einen pharmakologisch wirksamen Stoff in einer oder mehreren Tierarten festgelegt wurde, auf andere Tierarten, gemäß der Verordnung (EG) Nr. 470/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. EU L 135/1 vom 24.05.2017)
- Durchführungsverordnung (EU) 2017/990 der Kommission vom 12.06.2017 zur Genehmigung einer nicht geringfügigen Änderung der Spezifikation einer im Register der geschützten Ursprungsbezeichnungen und der geschützten geografischen Angaben eingetragenen Bezeichnung (Bayerisches Bier [g.g.A.]) (ABl. EU L 149/57 vom 13.06.2017)

- Verordnung (EU) 2017/1203 der Kommission vom 05.07.2017 zur Änderung der Richtlinie 2002/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates und der Verordnung (EG) Nr. 1925/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Verwendung von organischem Silicium (Monomethylsilantriol) und Calcium-Phosphoryl-Oligosacchariden (POs-Ca®) als Zusatz zu Lebensmitteln und bei der Herstellung von Nahrungsergänzungsmitteln (ABl. EU L 173/9 vom 06.07.2017)
- Verordnung (EU) 2017/1237 der Kommission vom 07.07.2017 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1881/2006 in Bezug auf den Höchstgehalt an Blausäure in unverarbeiteten ganzen, geriebenen, gemahlenden, geknackten oder gehackten Aprikosenkernen, die für Endverbraucher in Verkehr gebracht werden (ABl. EU L 177/36 vom 08.07.2017)
- Delegierte Verordnung (EU) 2017/1353 der Kommission vom 19.05.2017 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 607/2009 hinsichtlich der Keltertraubensorten und ihrer Synonyme, die in der Etikettierung der Weine verwendet werden dürfen (ABl. EU L 190/5 vom 21.07.2017)
- Verordnung (EU) 2017/1389 der Kommission vom 26.07.2017 zur Änderung des Anhangs VII der Verordnung (EG) Nr. 882/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates bezüglich der Benennung des EU-Referenzlaboratoriums für durch Lebensmittel übertragbare Viren (ABl. EU L 195/9 vom 27.07.2017)

NACHFOLGEND WISSENSCHAFTLICHE ARTIKEL (BITTE ENTSPRECHENDES LOGO)

Lebensmittelkontaktmaterialien aus Kunststoff: klarere Leitlinien für Antragsteller

(mm) Aktualisierte Leitlinien geben Antragstellern klarere Hinweise dazu, wie Antragsunterlagen für die Bewertung von Lebensmittelkontaktmaterialien aus Plastik einzureichen sind, bevor diese in der Europäischen Union auf den Markt gebracht werden können. Die wissenschaftlichen und administrativen Hinweise, die zuvor in einem einzigen Leitliniendokument enthalten waren, hat die EFSA nun in zwei separaten Dokumenten veröffentlicht.

Die wissenschaftlichen Leitlinien enthalten aktualisierte Informationen zu den Daten, die zur Bewertung des genotoxischen Potenzials eines Stoffs erforderlich sind. Diese Angaben entsprechen den aktuellen Anforderungen gemäß dem diesbezüglichen wissenschaftlichen Gutachten der EFSA von 2011 (EFSA Scientific Committee opinion on genotoxicity testing strategies).

Die administrativen Leitlinien erläutern das Antragsverfahren und enthalten neue Formulare, die Antragsteller bei der Erstellung und Vorlage eines Antrags verwenden sollten. Das Dokument geht auch auf die verschiedenen Interaktionsmöglichkeiten mit der EFSA während des Bewertungsverfahrens ein (www.efsa.europa.eu).

EFSA-Jahresbericht zur wissenschaftlichen Zusammenarbeit 2016

(mm) Der Jahresbericht der EFSA zur wissenschaftlichen Zusammenarbeit veranschaulicht, wie die Behörde die o.g. Grundsätze im vergangenen Jahr umgesetzt hat und – ihrem Fahrplan für wissenschaftliche Zusammenarbeit 2014–2016 folgend – ihre Partnerschaften mit europäischen und internationalen Partnern stärkte. Der Fahrplan wurde mit dem Ziel entwickelt, eine gemeinsame Risikobewertungsagenda aufzustellen, in deren Rahmen EFSA und Mitgliedstaaten die wichtigsten Schwerpunkte im Bereich der Lebensmittelsicherheit zusammen festlegen.

Bei der Festlegung von Prioritäten und der Steuerung von Aktivitäten durch den Beirat der EFSA waren die Mitgliedstaaten weiterhin federführend. Insofern bleibt die Arbeit des Beirats ein wesentlicher Faktor bei der Umsetzung vieler wichtiger Projekte auf Ebene der Mitgliedstaaten. Im vergangenen Jahr wurde auch die verstärkte Zusammenarbeit zwischen den EU-Mitgliedstaaten fortgesetzt. Diese schlugen eine Reihe wissenschaftlicher Kooperationsprojekte vor und ermittelten Partner, um in den kommenden Jahren zusammen auf gemeinsame Ziele hinzuarbeiten. Ein wichtiger Schritt war im September 2016 die

Bekräftigung der Mitgliedstaaten ihrer fortgesetzten Unterstützung für die EFSA und ihre Arbeit. In einer Verpflichtungserklärung vereinbarten sie eine Reihe von Maßnahmen und Aktivitäten, die sicherstellen sollen, dass die EFSA und die Mitglieder des Beirats gemeinsam die zukünftigen Herausforderungen im Bereich der Lebensmittelsicherheit angehen und so die europäischen Verbraucher schützen können.

Angesichts größerer Herausforderungen und rasch fortschreitender wissenschaftlicher Erkenntnisse ist es wichtig, dass die EFSA kontinuierlich in den Ausbau wissenschaftlicher Kapazitäten investiert. Vor diesem Hintergrund startete die EFSA im vergangenen Jahr das erste Stipendienprogramm zur Förderung der Europäischen Lebensmittelrisikobewertung. Es bietet Wissenschaftlern in der EU die einmalige Gelegenheit, ihre Kenntnisse der Risikobewertung im Bereich der Lebensmittelsicherheit zu erweitern und zusätzliche Erfahrungen auf diesem Gebiet zu sammeln (www.efsa.europa.eu).

Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr: EFSA veröffentlicht Empfehlungen zu Vitamin K

(mm) Im Rahmen ihrer laufenden Überprüfung der wissenschaftlichen Empfehlungen zur Nährstoffzufuhr hat die EFSA Referenzwerte für die Aufnahme von Vitamin K festgelegt.

Das Gremium für diätetische Produkte, Ernährung und Allergien (NDA) beschloss, die vom Wissenschaftlichen Ausschuss für Lebensmittel im Jahr 1993 festgelegten Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr beizubehalten. Demzufolge bestimmte das NDA-Gremium folgende Werte für eine angemessene tägliche Aufnahme (Adequate Intakes – AI) für Vitamin K:

- 10 µg für Kleinkinder im Alter von 7 bis 11 Monaten
- 12 µg für Kinder im Alter von 1 bis 3 Jahren
- 20 µg für Kinder im Alter von 4 bis 6 Jahren
- 30 µg für Kinder im Alter von 7 bis 10 Jahren
- 45 µg für Kinder im Alter von 11 bis 14 Jahren
- 65 µg für Jugendliche im Alter von 15 bis 17 Jahren
- 70 µg für Erwachsene, einschließlich schwangere und stillende Frauen

Vitamin K ist ein fettlösliches Vitamin, das eine wichtige Rolle bei der Blutgerinnung und der Knochenmineralisation spielt. In Lebensmitteln kommt es natürlicherweise als Phyllochinon (Vitamin K1) und Menachinon (Vitamin K2) vor. Eine niedrige Zufuhr von Vitamin K ist mit einer Blutungsneigung verbunden, die auf eine verminderte Aktivität von Blutgerinnungsfaktoren zurückzuführen ist. Nahrungsquellen von Vitamin K sind dunkelgrüne Blattgemüse wie Spinat, Kopfsalat, Grün- und Rosenkohl. Bei der Fertigstellung des wissenschaftlichen Gutachtens berücksichtigte die EFSA Kommentare und Anregungen, die sie Anfang 2017 im Rahmen einer sechswöchigen öffentlichen Konsultation zu dem Entwurf des Dokuments erhalten hatte (www.efsa.europa.eu).

Handbuch zur Risikokommunikation von EFSA und Mitgliedstaaten aktualisiert

(mm) Die dritte Ausgabe der von der EFSA und den Mitgliedstaaten gemeinsam herausgegebenen Publikation „Wenn sich beim Essen etwas zusammenbraut: bewährte Rezepte für die Risikokommunikation“ liegt vor. Die aktualisierte Ausgabe enthält neue Fallstudien über Koffein und Acrylamid in Lebensmitteln, einen neuen Überblick über die Vermittlung von Unsicherheit in der Wissenschaft und ein aktualisiertes Kapitel über den Einsatz von Social Media.

Die Leitlinien bieten einen Rahmen, der die Wahl angemessener Kommunikationsansätze in einer Vielzahl von Situationen, die sich bei der Bewertung und Kommunikation von Risiken im Bereich der europäischen Lebensmittelsicherheit ergeben können, erleichtern soll. Kommunikationsverantwortliche von EFSA, Mitgliedstaaten und Europäischer Kommission arbeiten im Expertennetzwerk der EFSA für Kommunikation zusammen. Ein wesentliches Ziel der Gruppe ist die Förderung von Kooperation und Kohärenz bei der Risikokommunikation, insbesondere zwischen Risikobewertern in den Mitgliedstaaten und der EFSA – einer der wichtigsten Prioritäten der EFSA-Strategie 2020 (www.efsa.europa.eu).

Erkenntnisse zum Tierschutz bei der Schlachtung tragender Tiere

(mm) Dem Urteil von EFSA-Experten zufolge werden in der EU im Schnitt 3 % der Milchkühe, 1,5 % der Fleischrinder, 0,5 % der Schweine, 0,8 % der Schafe und 0,2 % der Ziegen während des letzten Drittels der Tragezeit geschlachtet. Dafür kann es unterschiedliche Gründe geben – von Landwirten, denen nicht bewusst ist, dass die Tiere trächtig sind, über Erwägungen im Zusammenhang mit Tiergesundheit und Tierschutz bis hin zu wirtschaftlichen Gründen.

Das Gremium der EFSA für Tiergesundheit und Tierschutz bewertete zunächst, ob und wann Föten verschiedener Nutztierarten Schmerzen empfinden. Die Wissenschaftler waren sich einig, dass dies in den ersten zwei Dritteln der Tragezeit nicht der Fall ist, da sich die entsprechenden physischen und neurologischen Strukturen erst im späteren Verlauf der Trächtigkeit entwickeln. Die Experten nahmen auch eine Einschätzung der Wahrscheinlichkeit vor, dass Föten während des letzten Drittels der Tragezeit Schmerzen empfinden. Sie gelangten zu dem Schluss, dass dies dem wahrscheinlichsten Szenario zufolge aufgrund einer Reihe von Schmerz hemmenden Mechanismen im Körper des Fötus nicht der Fall ist. In dem Gutachten werden praktische Maßnahmen vorgeschlagen, um die Schlachtzahlen tragender Tiere zu verringern.

Bisher liegen zu diesem Thema nur begrenzt Informationen vor. Das wissenschaftliche Gutachten der EFSA liefert Erkenntnisse, die von Risikomanagern in der ganzen EU genutzt werden können. Letztlich trägt diese Arbeit so zur Verbesserung des Tierschutzes bei. Dem vorliegenden Gutachten ging ein entsprechendes Ersuchen von Dänemark, Deutschland, den Niederlanden und Schweden voraus (www.efsa.europa.eu).

Höchstaufnahmemengen für zugesetzte Nitrite und Nitrate in Lebensmitteln

(mm) Die bestehenden Höchstaufnahmemengen für Nitrite und Nitrate, die Fleisch und anderen Lebensmitteln zugesetzt werden, gewährleisten Verbrauchern ausreichenden Schutz, so das Ergebnis der EFSA nach Abschluss ihrer Neubewertung der Sicherheit dieser Stoffe. Die Exposition der Verbraucher gegenüber Nitriten und Nitraten, die aus deren Verwendung als Lebensmittelzusatzstoffe resultiert, liegt bei allen Bevölkerungsgruppen im Rahmen der zulässigen Höchstaufnahmemengen, abgesehen von einer leichten Überschreitung bei Kindern, deren Ernährung reich an Lebensmitteln mit diesen Zusatzstoffen ist.

Natrium- und Kaliumsalze von Nitrit und Nitrat (E 249–252) sind als Lebensmittelzusatzstoffe in der EU zugelassen. Sie werden in Fleisch-, Fisch- und Käseprodukten eingesetzt, um das Wachstum von Bakterien zu verhindern und insbesondere gegen Botulismus zu schützen; und sie verleihen Fleisch dessen rötliche Farbe und seinen typischen Geschmack. Nitrat findet sich natürlicherweise in hohen Konzentrationen auch in bestimmten Gemüsearten und kann als Umweltschadstoff – vor allem in Wasser – in die Lebensmittelkette gelangen. Die derzeit zulässige tägliche Aufnahmemenge (Acceptable Daily Intake – ADI) für Nitrate liegt bei 3,7 Milligramm pro Kilogramm Körpergewicht pro Tag (mg/kg KG/Tag). Die Höchstaufnahmemenge für Nitrite wurde mit 0,07 mg/kg KG/Tag, in der Nähe des etwas konservativeren bestehenden ADI von 0,06 mg/kg KG/Tag, bestimmt.

Anhand einer verfeinerten Expositionsbewertung schätzten die Sachverständigen, dass die Verbraucherexposition gegenüber Nitrat, das ausschließlich aus Lebensmittelzusatzstoffen stammt, weniger als 5 % der Gesamtexposition gegenüber Nitrat in Lebensmitteln ausmacht und die zulässige Höchstaufnahmemenge nicht überschreitet. Zieht man jedoch alle ernährungsbedingten Nitratquellen in Betracht (Lebensmittelzusatzstoffe, natürliches Vorkommen in Lebensmitteln und Umweltschadstoffe), kann die Höchstaufnahmemenge für Personen aller Altersgruppen mit mittlerer bis hoher Exposition überschritten werden. Für Nitrite, die als Lebensmittelzusatzstoffe verwendet werden, liegt nach Einschätzung der Sachverständigen die Exposition für alle Bevölkerungsgruppen unterhalb der Höchstaufnahmemengen, abgesehen von stark exponierten Kindern, deren Aufnahme den ADI übersteigen könnte. Die Nitritexposition über alle ernährungsbedingten Quellen kann hingegen bei Säuglingen, Kleinkindern und Kindern mit mittlerer Exposition sowie bei stark exponierten Personen aller Altersgruppen den ADI überschreiten.

Nitrit steht auch im Zusammenhang mit der Bildung einer als Nitrosamine bezeichneten Gruppe von Verbindungen, von denen einige Krebs verursachen. Die Sachverständigen der EFSA nahmen daher eine Abschätzung von deren Bildung im Körper infolge der Verwendung von Nitriten als Lebensmittelzusatzstoffen vor. Sie gelangten zu dem Schluss, dass bei Verwendung von Nitriten in den

zulässigen Mengen ihr Beitrag zur Gesamtexposition gegenüber Nitrosaminen für die Gesundheit wenig bedenklich ist.

Die wissenschaftliche Beratung der EFSA dient als Informationsgrundlage für Risikomanager der Europäischen Kommission und in den Mitgliedstaaten, welche die sichere Verwendung von Nitriten und Nitraten als Lebensmittelzusatzstoffe sowie deren Gesamtgehalt in Lebensmitteln in der EU regulieren. Die EFSA hat eine Zusammenfassung in verständlicher Sprache erstellt, worin die Neubewertung von Nitriten und Nitraten als Lebensmittelzusatzstoffe für ein weniger fachkundiges Publikum erläutert und kontextualisiert wird (www.efsa.europa.eu).

Allergenitätsbewertung von GV-Pflanzen: Neue EFSA-Leitlinien bieten Hilfestellung

(mm) Die EFSA hat ergänzende Leitlinien zur Allergenität veröffentlicht, um die Risikobewertung von genetisch veränderten (GV-)Pflanzen weiter zu stärken. Das Dokument berücksichtigt neue wissenschaftliche und regulatorische Entwicklungen und ergänzt damit die Empfehlungen in den bestehenden Leitlinien und Verordnungen.

Die neuen Leitlinien beziehen sich auf drei spezifische Bereiche:

Nicht-IgE-vermittelte unerwünschte Immunreaktionen auf Lebensmittel umfassen eine große Gruppe von Krankheiten, die meist während der Kindheit auftreten. Zöliakie ist derzeit die bestbeschriebene dieser Krankheiten und daher die einzige Erkrankung dieses Typs, mit der sich die Leitlinien befassen. Diese enthalten detaillierte Empfehlungen dazu, wie das Risiko von neuartigen Proteinen in GV-Pflanzen im Hinblick auf die Auslösung von Zöliakie zu bewerten ist.

In-vitro-Verdaulichkeitstests liefern wertvolle Informationen darüber, wie sich ein neu geschaffenes Protein in einer GV-Pflanze bei der Verdauung verhält – ein wichtiger Aspekt der Gesamtsicherheitsbewertung. Die neuen Leitlinien enthalten Vorschläge zur Verfeinerung der derzeit durchgeführten In-vitro-Tests und empfehlen, ihren Mehrwert während einer zweijährigen Übergangszeit zu bewerten.

Die Bewertung endogener Allergenität stellt sicher, dass die genetische Veränderung den Allergengehalt der GV-Pflanze im Vergleich zu ihrem herkömmlichen Pendant nicht nachteilig beeinflusst. Die vorliegenden Leitlinien enthalten detaillierte Informationen dazu, wie diese Anforderung zu erfüllen ist.

Mit der Veröffentlichung der vorliegenden Leitlinien kommt ein zweijähriges Pilotprojekt zu seinem erfolgreichen Abschluss. Ziel der EFSA war es, im Rahmen der „Open-EFSA“-Initiative die Interessengruppen verstärkt in die wissenschaftlichen Prozesse der Behörde mit einzubeziehen. Eine achtköpfige Fokusgruppe fungierte während der gesamten Entwicklung des Dokuments als beratendes Organ. Alle Beteiligten waren sich einig, dass der wissenschaftliche Prozess von diesem integrativen Ansatz profitierte (www.efsa.europa.eu).

Neuer Aktionsplan gegen Antibiotikaresistenz

(mm) Die Europäische Kommission hat ihren neuen EU-weiten Aktionsplan zur Bekämpfung von Antibiotikaresistenzen – einer wachsenden Bedrohung, die jährlich für 25.000 Todesfälle in der EU verantwortlich ist – gestartet. Der Aktionsplan basiert auf drei Säulen:

- Entwicklung Europas zu einer „Best-Practice“-Region
- Förderung von Forschung, Entwicklung und Innovation
- Mitgestaltung der globalen Agenda

Die Arbeit der EFSA hat dazu beigetragen, Europa zu einer „Best-Practice“-Region bei der Bekämpfung von Antibiotikaresistenzen zu machen, u.a. durch:

- Wissenschaftliche Beratung zum umsichtigen Umgang mit Antibiotika – Bewertung der in der EU ergriffenen Maßnahmen, um den Einsatz von Antibiotika bei Tieren zu verringern, zu vermeiden und völlig neu zu überdenken

- Evidenzbasierte Analysen und Daten – Untersuchungen zum Zusammenhang zwischen dem Antibiotikaeinsatz bei Mensch und Tier und dem Auftreten von Resistenzen
- Überwachung und Berichterstattung aus einer ganzheitlichen Gesundheitsperspektive („One Health“) – nach Ländern differenzierte Momentaufnahme der Resistenzniveaus von Bakterien, die bei Menschen, Tieren und in Lebensmitteln nachweisbar sind (www.efsa.europa.eu).

Hepatitis E: Rohes Schweinefleisch ist Hauptursache für Infektionen in der EU

(mm) Der Verzehr von rohem oder nicht durchgegartem Schweinefleisch und ebensolcher Leber vom Schwein ist die häufigste Ursache für Hepatitis-E-Infektionen in der EU, so die EFSA. Mehr als 21.000 Hepatitis-E-Fälle bei Menschen wurden in den letzten 10 Jahren gemeldet, wobei im genannten Zeitraum ein Anstieg um das Zehnfache zu beobachten war.

Hausschweine sind die Hauptüberträger von Hepatitis E in der EU. Wildschweine können das Virus ebenfalls tragen; ihr Fleisch wird jedoch seltener verzehrt. Die Sachverständigen des EFSA-Gremiums für biologische Gefahren empfehlen den Mitgliedstaaten, das Bewusstsein für die mit rohem und halbgarem Schweinefleisch verbundenen Risiken für die öffentliche Gesundheit zu schärfen, und raten Verbrauchern, Schweinefleisch gründlich durchzugaren. Sie empfehlen ferner die Entwicklung geeigneter Methoden zum Nachweis von Hepatitis E in Lebensmitteln. Die aktuelle wissenschaftliche Beratung basiert auf einem früheren wissenschaftlichen Gutachten über Auftreten und Kontrolle von durch Lebensmittel übertragbaren Viren, das 2011 veröffentlicht wurde.

Das Europäische Zentrum für die Prävention und die Kontrolle von Krankheiten (ECDC) hat darüber hinaus einen Bericht über Hepatitis E beim Menschen veröffentlicht, in dem Test-, Diagnose- und Überwachungsmethoden bewertet werden und ein Überblick über die verfügbaren epidemiologischen Daten gegeben wird.

Bei Hepatitis E handelt es sich um eine Lebererkrankung, die durch das Hepatitis-E-Virus (HEV) verursacht wird. Die meisten Menschen, die sich mit Hepatitis E infizieren, zeigen keine oder nur leichte Symptome. In einigen Fällen, insbesondere bei Patienten mit Leberschäden oder einem schwachen Immunsystem, kann es jedoch zu Leberversagen – mit potenziell tödlichem Verlauf – kommen (www.efsa.europa.eu).

EFSA bewertet Sicherheit von Lebensmitteln zugesetzten Glutamaten

(mm) Glutaminsäure ist eine Aminosäure (ein Baustein von Proteinen), die von Menschen natürlicherweise produziert wird und in freier Form z.B. in Tomaten, Sojasauce oder bestimmten Käsesorten enthalten ist. Glutaminsäure und ihre Salze (E 620–625), gemeinhin als Glutamate bezeichnet, sind als Lebensmittelzusatzstoffe in der Europäischen Union (EU) zugelassen. Sie werden einer Vielzahl unterschiedlichster Lebensmittel als Geschmacksverstärker zugesetzt, um diesen einen „würzig-herzhaften“ oder „fleischigen“ Geschmack zu verleihen.

Die EFSA hat die Sicherheit von Glutamaten, die als Lebensmittelzusatzstoffe eingesetzt werden, neu bewertet und einen Gruppen-ADI-Wert (Acceptable Daily Intake – zulässige tägliche Aufnahmemenge) von 30 mg/kg Körpergewicht pro Tag für alle sechs dieser Zusatzstoffe ermittelt. Diese unbedenkliche Aufnahmemenge basiert auf der höchsten Dosis, bei der Wissenschaftler keine nachteiligen Wirkungen auf Testtiere in Toxizitätsstudien beobachteten. Derzeit existiert in der EU keine in Zahlen ausgedrückte unbedenkliche Aufnahmemenge (ADI) für Glutaminsäure und Glutamate, die Lebensmitteln zugesetzt werden. In der EU ist der Zusatz von Glutamaten generell bis zu einem Höchstgehalt von 10 g/kg Lebensmittel erlaubt. Für Salzersatzstoffe und Würzmittel gibt es keine in Zahlen ausgedrückte zulässige Höchstmenge für Glutamate; ihr Einsatz muss entsprechend einer guten Herstellungspraxis erfolgen.

Im Rahmen einer verfeinerten Expositionsabschätzung kombinierten Wissenschaftler der EFSA realistische Daten zum Lebensmittelverzehr, von der Industrie berichtete Glutamat-Verwendungsmengen und Analyseergebnisse aus den Mitgliedstaaten. Sie schätzten, dass die Exposition gegenüber Glutamaten, die Lebensmitteln zugesetzt werden, den ermittelten ADI-Wert für Individuen aller Bevölkerungsgruppen, deren Ernährung reich an Lebensmitteln mit diesen Zusatzstoffen ist, sowie für Kleinkinder und Kinder mit

durchschnittlicher Glutamat-Aufnahme überschreiten kann. Für stark exponierte Säuglinge, Kinder und Jugendliche kann die Exposition auch Dosen übersteigen, die mit bestimmten nachteiligen Wirkungen beim Menschen (z.B. Kopfschmerzen) verbunden sind.

Die Sachverständigen der EFSA befassten sich neben Lebensmittelzusatzstoffen auch mit anderen ernährungsbedingten Glutamatquellen (wie natürliches Vorkommen und Zusatz als Nährstoff). Sie kamen zu dem Schluss, dass die geschätzte Exposition in mehreren Bevölkerungsgruppen mit durchschnittlicher bis hoher Exposition sowohl den ermittelten ADI-Wert als auch Glutamatkonzentrationen, die mit bestimmten nachteiligen Wirkungen beim Menschen verbunden sind, teilweise stark überschreitet.

Die wissenschaftliche Beratung der EFSA dient als Informationsgrundlage für die Risikomanager der Europäischen Kommission und in den Mitgliedstaaten, welche die sichere Verwendung von Glutamaten als Lebensmittelzusatzstoffe in der EU regulieren (www.efsa.europa.eu).

Pyrrrolizidinalkaloide in Tee, Kräutertees und Nahrungsergänzungsmitteln

(mm) Die Exposition gegenüber Pyrrrolizidinalkaloiden in Lebensmitteln gibt – insbesondere für Verbraucher, die häufig große Mengen an Tee und Kräutertees zu sich nehmen – auf lange Sicht möglicherweise Anlass zu gesundheitlichen Bedenken aufgrund der potenziellen Karzinogenität dieser Stoffe, so die Sachverständigen der EFSA.

Durch den Verzehr von Nahrungsergänzungsmitteln auf Basis von pyrrrolizidinalkaloidproduzierenden Pflanzen könnte es auch zu Expositionswerten kommen, die zu kurzfristiger Toxizität mit einhergehenden gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen. Die EFSA hat ihre Empfehlungen zu Risiken für die Gesundheit von Mensch und Tier durch Pyrrrolizidinalkaloide, eine große Gruppe von Toxinen, die von verschiedenen Pflanzenarten produziert werden und unabsichtlich in die Lebensmittelkette gelangen können, aktualisiert. Die aktualisierte Risikobewertung geht auf ein Ersuchen der Europäischen Kommission zurück und berücksichtigt Expositionsabschätzungen, die anhand neuerer Daten zu den Konzentrationen besagter Toxine in Honig, Tee, Kräutertees und Nahrungsergänzungsmitteln erstellt wurden. Im Jahr 2011 gelangte die EFSA zu dem Schluss, dass langfristige gesundheitliche Bedenken für Kleinkinder und Kinder bestanden, die große Mengen an Honig zu sich nehmen – damals die einzige Lebensmittelkategorie, für die ausreichend Daten zur Verfügung standen. Die Sachverständigen der EFSA ermittelten 17 Pyrrrolizidinalkaloide in Lebens- und Futtermitteln, die weiterhin überwacht werden sollten, und empfehlen zusätzliche Studien zur Toxizität und Karzinogenität der am häufigsten in Lebensmitteln nachgewiesenen Pyrrrolizidinalkaloide (www.efsa.europa.eu).

Anstieg von Ciguatera-Fischvergiftungen in Europa

(mm) Fisch ist gesund, er liefert wichtige Omega-3-Fettsäuren und Spurenelemente wie Jod und Selen. Mitunter kann der Verzehr von Fisch aus bestimmten Fanggebieten allerdings Risiken bergen. Kürzlich sind in Bayern mehrere Fälle von Durchfall, Erbrechen und Kälteschmerz nach dem Genuss von importiertem Tiefkühlfisch bekannt geworden. Die Symptome sind typische Anzeichen von Ciguatera – einer der häufigsten Fischvergiftungen weltweit, die durch Ciguatoxine in Speisefisch ausgelöst wird. Nur in tropischen und subtropischen Ländern können Fische den Stoff Ciguatoxin enthalten. Seit einigen Jahren treten auch in Europa vermehrt Ciguatera-Fälle auf, insbesondere auf den spanischen und portugiesischen Atlantikinseln, aber auch in Deutschland. Neue Erkenntnisse deuten darauf hin, dass diese Toxine zunehmend im Mittelmeer vorkommen. Zudem bedingt der weltweite Handel mit importiertem Fisch ein zunehmendes Auftreten von Ciguatoxin-Vergiftungen.

Die gemeldeten Erkrankungen sind durch den Verzehr von belasteten tropischen Raubfischen wie verschiedenen Snapper-Arten ausgelöst worden. Dazu gehören beispielsweise *Lutjanus bohar* (Doppelfleckschnapper), *Lutjanus argentimaculatus*, *Lutjanus erythropterus* (Purpurschnapper) oder *Pinjalo pinjalo*. Europäische Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen haben ihre Kräfte im Projekt EuroCigua vereint („Determination of the incidence and epidemiological characteristics of ciguatera cases in Europe“). Ziel ist es, die Risiken von Ciguatoxin-Vergiftungen in Europa zu charakterisieren. Das Projekt EuroCigua erarbeitet verlässliche Methoden zur Identifizierung und Quantifizierung von Ciguatoxin in Fisch und

Mikroalgen in europäischen Gewässern. Unter dem Dach der EFSA sind 14 weitere europäische Organisationen aus sechs Mitgliedstaaten an dem Projekt beteiligt (darunter das BfR).

Auslöser für Ciguatoxin-Vergiftungen sind Stoffwechselprodukte von Mikroalgen, die ihren natürlichen Lebensraum in den Korallenriffen des Karibischen Meeres sowie des Pazifischen und Indischen Ozeans haben. Von diesen Mikroorganismen ernähren sich pflanzenfressende Fische. Werden die kleinen Fische von größeren Raubfischen gefressen, können sich die Ciguatoxine anreichern und in die Nahrungskette des Menschen gelangen. Das Projekt EuroCigua erfasst zunächst die Häufigkeit von Ciguatera-Fällen und ciguatoxischen Fischen in Europa. Darüber hinaus entwickeln und etablieren die Beteiligten neue verlässliche Methoden zum Nachweis des Vorkommens von Ciguatoxin in Fisch und Mikroalgen. Der Nachweis von Ciguatoxinen stellt hohe Anforderungen an die Analysemethoden, da die Toxine in sehr niedrigen Konzentrationen wirksam sind. Zudem treten sie in vielen verschiedenen chemischen Strukturen auf – abhängig von den Fanggebieten. Bislang liegt keine Analysemethode vor, mit der Fisch routinemäßig auf Ciguatoxine untersucht werden kann. Waren die Ciguatera-Fälle bisher auf bestimmte Regionen der Welt begrenzt, so melden Spanien und Portugal seit 2008 Ausbrüche von Ciguatoxin-Vergiftungen auf den Kanarischen Inseln und Madeira. Auch in Deutschland gab es seit 2012 jedes Jahr mindestens einen Ciguatera-Ausbruch mit bis zu 20 betroffenen Personen. Mit Hilfe von EuroCigua wollen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ein besseres Verständnis der zeitlichen und räumlichen Verteilung des für die Vergiftungen verantwortlichen Mikroorganismus *Gambierdiscus* spp. in europäischen Gewässern erlangen. Zudem analysieren sie, ob Ciguatoxin in Fischen aus EU-Gewässern enthalten sein könnte.

Ein wichtiger Teil des Projekts ist die Ciguatera-Prävention. In einem Faltblatt haben die Experten Empfehlungen zur Verminderung des Risikos einer Lebensmittelvergiftung in den betroffenen Gebieten zusammengestellt. Fisch sollte regelmäßig auf dem Speiseplan stehen. Jedoch raten die Experten davon ab, Innereien von tropischen Raubfischen zu verzehren, da diese die höchsten Ciguatoxingehalte aufweisen. Ciguatoxin ist hitzestabil und wird bei der Zubereitung von Fisch nicht zerstört. Es ist farb-, geruch- und geschmacklos und kann daher mit bloßem Auge nicht erkannt werden. Eine Ciguatoxin-Vergiftung geht mit einer großen Vielfalt klinischer Symptome einher, zu denen Magen-Darm- und vor allem neurologische Störungen wie eine Umkehr des Kalt-Warm-Empfindens gehören. Beim Auftauchen der ersten Symptome sollten Betroffene schnellstmöglich ärztliche Hilfe suchen und das zuständige Lebensmittelüberwachungs- und Veterinäramt informieren (www.bfr.bund.de).

Nanopartikel: Wo bleiben sie und wie verändern sie sich?

(mm) Trotz der stetig steigenden Anwendung industriell hergestellter Nanomaterialien (NM) ist bisher wenig darüber bekannt, wo diese nach einer potenziellen Freisetzung in die Luft und nach einer Aufnahme über die Atmung im Körper verbleiben. Unbekannt ist auch, welche gesundheitlichen Effekte sie im Bronchialtrakt und den Alveolen der Lunge verursachen. Mit dem internationalen Forschungsprojekt NANOaers soll der Verbleib luftgetragener, lungengängiger Partikel erforscht werden (NANOaers = Fate of aerosolized Nanoparticles: The influence of surface active substances on lung deposition and respiratory effects). Die Finanzierung erfolgt in Deutschland durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).

Nanopartikel sind in der Luft nicht in Reinform vorhanden. Sie unterliegen bei der Freisetzung Veränderungsprozessen und werden in der Regel zusammen mit anderen Partikeln und Stoffen als Gemisch eingeatmet. Dieser Aspekt ist von Bedeutung, da Mensch und Umwelt nur in seltenen Fällen gegenüber Nanomaterialien exponiert bzw. belastet werden, die nicht bereits durch chemische Substanzen verändert wurden, entweder durch die Anwendung an sich oder durch Reaktionen in der Atmosphäre. In dem internationalen Forschungsvorhaben, welches für drei Jahre innerhalb des Rahmenprogramms ERANET SIINN gefördert wird, sind neben den EU-Ländern Deutschland, Österreich, Spanien und Rumänien auch die USA beteiligt. Das Projekt hat ein Gesamtvolumen von ca. 1,7 Millionen Euro. Eine große Zahl an Nanomaterialien wird zur Verarbeitung in Flüssigkeiten eingebracht und dann versprüht. Bekannte Beispiele solcher Kleinstteilchen-Flüssigkeitsgemische aus dem Alltag sind unter anderem Reinigungs- und Imprägnier-Sprays, beispielsweise beim Lackieren oder Versiegeln. Diese luftgetragenen Nanomaterialien werden als „aerosolisiert“ bezeichnet. Bisher ist wenig über den Verbleib und die Effekte solcher Gemische bekannt. Vor allem der Einfluss sogenannter Matrixeffekte in flüssigen Formulierungen ist bislang ungeklärt.

So können beispielsweise Nanomaterialien andere Substanzen binden und als Träger an Orte in der Lunge befördern, wo diese Stoffe unter anderen Umständen nicht hingelangen würden.

Im Mittelpunkt des Forschungsvorhabens NANOaers steht deshalb die Frage, wie sich die Nanomaterialien in Gegenwart anderer Chemikalien verhalten und welche Auswirkungen sie auf den Menschen, insbesondere seinen Atemtrakt, haben. Dabei sollen die potenzielle Aufnahme dieser Gemische über die Atemwege und ihr Verbleib in der Lunge aufgeklärt werden. Im Projekt wird auch untersucht, in welcher Weise sich Nanopartikel eventuell bereits auf ihrem Weg durch die Luft in ihrer chemischen und physikalischen Komposition verändern und ob und in welchem Umfang sich andere Stoffe an sie anlagern. Weiterhin sollen mögliche, daraus resultierende gesundheitliche Effekte untersucht werden. Zur Klärung dieser Fragen werden realitätsnahe Formulierungen mit unterschiedlichen Nanomaterialien hergestellt. Diese Proben werden hinsichtlich ihres Verbleibs in der Raumluft und in den Atemwegen nach Aerosolisierung unter Anwendung verschiedener Messtechniken wie der Einzelpartikelgrößenbestimmung oder der bildgebenden Massenspektrometrie charakterisiert. Zur Klärung möglicher Effekte werden toxikologische Untersuchungen in vitro unter Anwendung unterschiedlicher Zellsysteme und auch In-vivo-Studien (mit Mäusen) durchgeführt. Weiterhin soll die Ablagerung der Nanoteilchen im Lungengewebe modellhaft beschrieben werden.

Die so gewonnenen Ergebnisse der einzelnen Untersuchungen werden in ein weiteres Modell einfließen, mit dessen Hilfe man den Verbleib von Nanomaterialien aus Aerosolgemischen in der Luft prädiktiv berechnen kann. Diese Art der Modellierung bildet ein wichtiges Instrument, um langfristig die Anzahl an sicherheitsrelevanten Untersuchungen der zahlreichen Variationen von Nanomaterialien zu reduzieren. ERA-NET SIINN steht für European Research Area Network – Safe Implementation of Innovative Nanoscience and Nanotechnology. Mit diesem Programm wird der sichere und schnelle Transfer von europäischen Forschungsergebnissen der Nanowissenschaften und Nanotechnologien in die praktische Anwendung gefördert (www.bfr.bund.de).

Lebensmittel aus Blättern und Gräsern können Krankheitserreger enthalten

(mm) In Deutschland werden zunehmend Blatt- und Grasprodukte verzehrt. Diese können mit verschiedenen Krankheitserregern belastet sein. Deshalb veröffentlichte das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) jetzt eine ausführliche Stellungnahme zur Belastung von Blatt- und Grasprodukten mit Bakterien, die beim Menschen Erkrankungen verursachen können. Zu den vom BfR bewerteten Produkten gehören frische Blattgemüse einschließlich Blattsalate und Kräuter, getrocknete Blatt- und Grasprodukte wie Nahrungsergänzungsmittel, getrocknete Kräuter und Teeblätter sowie grüne Smoothies.

Blattsalate und frische Kräuter werden in Deutschland fast von der gesamten Bevölkerung sehr häufig verzehrt. Tee wird häufiger von Frauen als von Männern getrunken, der Teekonsum steigt mit zunehmendem Alter an. Bakterielle Krankheitserreger, die in Gras- und Blattprodukten vorkommen können, sind u.a. Salmonellen, Campylobacter, Yersinien, Listerien und EHEC. Bisher gibt es in Deutschland nur wenige belegte Fälle bakterieller Lebensmittelinfektionen durch den Verzehr von Gras- oder Blattprodukten. Dennoch spricht das BfR zum Schutz der Verbraucherinnen und Verbraucher die nachfolgenden allgemeinen Empfehlungen zur Risikominimierung aus:

- Frische Blattprodukte sollten vor dem Rohverzehr gründlich gewaschen und möglichst schnell verbraucht werden. Zerkleinerte frische Blattprodukte sollten bis zum Verzehr möglichst bei maximal 7 °C gelagert und schnell verbraucht werden.
- Frisch hergestellte grüne Smoothies sollten bis zum Verzehr möglichst bei maximal 7 °C gelagert und am Tag der Herstellung verbraucht werden. Durch eine starke Säuerung der Smoothies, beispielsweise durch Verarbeitung von Zitrusfrüchten oder Zugabe von Zitronensaft, lässt sich die Vermehrung der Bakterien verlangsamen bzw. ganz verhindern.
- Kräutertees sollten mit sprudelnd kochendem Wasser aufgegossen werden. Schwangere und Personen, deren Abwehrkräfte durch hohes Alter, Vorerkrankungen oder Medikamenteneinnahme geschwächt sind, sollten auf den Verzehr von vorgeschnittenen und verpackten Salaten vorsichtshalber verzichten und stattdessen Salate aus frischen und gründlich gewaschenen Zutaten kurz vor dem Verzehr selbst zubereiten. Nahrungsergänzungsmittel aus getrockneten

Blatt- und Grasprodukten sollten diese Personen nur nach ärztlicher Rücksprache verzehren (www.bfr.bund.de).

Keime in Duschgel

(mm) Bei einer im Jahr 2008 entnommenen Planprobe hatte ein Landesuntersuchungsamt in einer Probe Duschgel sowie in zwei Nachproben der gleichen Charge eine starke Belastung mit dem Keim *Pluralibacter gergoviae* (früher *Enterobacter gergoviae*) festgestellt. Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) hat hierzu eine gesundheitliche Bewertung vorgenommen.

Bislang liegen dem BfR keine Informationen über Infektionen durch den Gebrauch von Duschgelen vor. Bei der Bestimmung des Mikroorganismengehalts zeigte sich, dass die Probe mit 105 koloniebildenden Einheiten (KbE) belastet war. Es ist zwar davon auszugehen, dass die meisten Bakterien beim Abspülen des Duschgels von der Haut ebenso abgespült werden, eine Infektion über verletzte Haut oder empfindliche Schleimhautareale jedoch möglich ist. Bakterien der Art *Pluralibacter gergoviae* kommen überall in der Umwelt vor. Sie können bei gesundheitlich geschwächten Menschen oder bei Menschen nach einem chirurgischen Eingriff gelegentlich zu schweren bakteriellen Infektionen führen. Diese Keime sind oftmals gegen Antibiotika resistent, was eine Behandlung erschwert.

Rinse-off Produkte wie Duschgele werden auf der Körperoberfläche verteilt, verbleiben dort in verdünnter Form nur relativ kurz und werden wieder abgespült. Dabei ist neben dem Kontakt mit der äußeren Haut auch der Kontakt mit Schleimhäuten oder möglichen vorhandenen Wunden nicht auszuschließen. Es ist davon auszugehen, dass beim Vorgang des Abspülens auch der Großteil der Bakterien mit entfernt wird. Allerdings sind dem BfR hierzu keine Daten bekannt.

Grundsätzlich kann nicht ausgeschlossen werden, dass Personen mit einem besonderen Risiko (z.B. immungeschwächte Personen) solche Duschgele benutzen. Hinweise für tatsächliche Infektionen mit *Pluralibacter gergoviae* nach der Nutzung von kosmetischen Mitteln können aus den vorhandenen Daten nicht konkret abgeleitet werden. Jedoch sind Fälle von Infektionen durch Kosmetika beschrieben.

So sind Fälle bekannt, bei denen beispielsweise in den Achtzigerjahren mit *Pseudomonas aeruginosa* kontaminiertes Babyshampoo zu Ohrenentzündungen bei Kleinkindern geführt hat. Die Produkte waren mit bis zu 106 Bakterien pro Gramm belastet. Im vergangenen Jahr kam es in zwei Kliniken auf Intensivstationen zu Ausbrüchen mit *Burkholderia cepacia*, übertragen durch kommerziell erhältliche Waschhandschuhe. Darüber hinaus hat die Anwendung eines kontaminierten Ultraschall-Gels bei Patienten einer Klinik zum Auftreten schwerer Infektionen mit *Burkholderia cepacia* und *Enterobacter cloacae* geführt.

Seit Einführung des europäischen Schnellwarnsystems für Verbraucherprodukte (RAPEX) kommt es vermehrt zur Meldung mikrobieller Kontaminationen bei kosmetischen Mitteln. In den Jahren 2010 bis Juni 2017 waren acht in der RAPEX-Datenbank aufgeführte kosmetische Produkte von einer bestätigten Kontamination mit *Pluralibacter gergoviae* betroffen. Die Frage, in welchem Umfang Verbraucher tatsächlich gegenüber mikrobiell kontaminierten kosmetischen Mitteln exponiert sind, ist, basierend auf den vorliegenden Daten, nicht vollumfänglich zu beantworten. Geeignete Expositionsdaten liegen dem BfR derzeit nicht vor. Aufgrund der mangelhaften Datenlage konnte eine Einordnung in dieses Bewertungsschema für diesen konkreten Fall nicht vorgenommen werden (www.bfr.bund.de).

Nachweis des Übergangs von Aluminium aus Menüschaalen in Lebensmittel

(mm) Speisen aus unbeschichteten Aluminiummüschaalen können hohe Gehalte an Aluminium enthalten. Dies ist das Ergebnis eines BfR-Forschungsprojekts, in dem einige Lebensmittel orientierend untersucht wurden, die nach den Regeln des Cook&Chill-Verfahrens zubereitet und anschließend warmgehalten wurden. Die Messergebnisse zeigen trotz der begrenzten Zahl der untersuchten Proben, dass insbesondere beim Warmhalten im Anschluss an das Cook&Chill-Verfahren Aluminiumionen auf saure Lebensmittel übergehen. Das Cook&Chill-Verfahren ist ein gängiges Verfahren für die Essensversorgung in Gemeinschaftsverpflegungen wie Kindertagesstätten, Schulen, Kantinen oder Außer-Haus-Verpflegung. Grundsätzlich sind Aluminiumverbindungen ein natürlicher Bestandteil des Trinkwassers und vieler unbehandelter Lebensmittel, beispielsweise von Früchten und Gemüse. Zudem können Verbraucherinnen

und Verbraucher Aluminium bei unsachgemäßem Gebrauch von aluminiumhaltigem Kochgeschirr oder Aluminiumfolie sowie aus kosmetischen Mitteln aufnehmen.

In dem BfR-Forschungsprojekt „Ausmaß der Freisetzung von Metallen aus Lebensmittelkontaktmaterialien“ wurde der Übergang von Aluminiumverbindungen aus vier unbeschichteten Aluminiummenüschalen in die Prüflebensmittel Sauerkrautsaft, Apfelsaft und passierte Tomaten untersucht. Diese wurden unter den Bedingungen des Cook&Chill-Verfahrens zubereitet und anschließend für zwei Stunden warmgehalten. Das Cook&Chill-Verfahren ist ein Verfahren, das im Bereich der Gemeinschaftsverpflegung eingesetzt wird. Das Verfahren besteht aus den Prozessschritten Heißabfüllung, Schnellabkühlen, Kühllagern und Regenerieren (Wiedererhitzen). Bis zum Verzehr der Speisen werden die Aluschalen üblicherweise warmgehalten. Bei allen Proben wurde nach der Warmhaltephase der Freisetzungsgrenzwert des Europarates für Aluminium von 5 Milligramm (mg) Aluminium je Kilogramm Lebensmittel erheblich überschritten. Das Expertenkomitee des Europarates für Lebensmittelkontaktmaterialien hat den Freisetzungsgrenzwert für Aluminium nach dem ALARA-Prinzip abgeleitet. Das ALARA-Prinzip bedeutet, dass von einem Stoff so wenig wie vernünftigerweise durch technische oder andere Maßnahmen erreichbar in einem Lebensmittel enthalten sein soll. Trotz der begrenzten Zahl der untersuchten Proben geht das BfR davon aus, dass die Freisetzung von Aluminiumionen aus den unbeschichteten Menüschalen materialspezifisch ist und die Ergebnisse deshalb verallgemeinert werden können. Das BfR plant weitere Untersuchungen mit salzhaltigen Prüflebensmitteln. Insbesondere pflanzliche Nahrung und Trinkwasser sind wesentliche orale Aufnahmequellen von Aluminium für den Menschen. Einige Lebensmittel können geogen bedingt hohe Aluminiumgehalte aufweisen. Nach einer Abschätzung der EFSA aus dem Jahr 2008 wird die von ihr selbst abgeleitete wöchentlich duldbare orale Aufnahmemenge (Tolerable Weekly Intake, TWI) von 1 Milligramm (mg) Aluminium je Kilogramm Körpergewicht bei einem wesentlichen Teil der Bevölkerung wahrscheinlich bereits überschritten. Die Aluminiumaufnahme aus Lebensmittelbedarfsgegenständen trägt nur zu einem geringen Anteil zur Aluminiumbelastung der Bevölkerung bei. Eine Ausnahme stellen aber saure und salzhaltige Lebensmittel dar, die in Kontakt mit Aluminium kommen. Die EFSA weist auch darauf hin, dass die Verwendung von unbeschichteten Aluminiummenüschalen zu erhöhten Aluminiumkonzentrationen in Fertiggerichten führen kann. Laut den BfR-Messergebnissen würde ein Erwachsener bei täglichem Verzehr von 200 g sauren Lebensmitteln aus unbeschichteten Aluminiumschalen in einer Woche etwa 0,5 mg Aluminium je Kilogramm Körpergewicht zusätzlich aufnehmen. Aus Sicht des BfR wäre dadurch die Wahrscheinlichkeit, den TWI zu überschreiten, deutlich erhöht. Eine Überschreitung des TWI bedeutet zwar nicht notwendigerweise, dass eine gesundheitliche Beeinträchtigung eintritt. Allerdings verringert sich der Sicherheitsabstand, der bei der Ableitung des TWI-Wertes aus gesundheitsrelevanten Effekten in Tierversuchen angewandt wurde. Das BfR empfiehlt daher, jede zusätzliche Aluminiumaufnahme zu minimieren. Dies gilt vor allem für empfindliche Verbrauchergruppen wie Kinder oder Senioren, die unter Umständen täglich im Rahmen der Gemeinschafts- oder Außer-Haus-Verpflegung warmgehaltene Speisen aus unbeschichteten Aluminiummenüschalen verzehren. Ein Großteil des aufgenommenen Aluminiums wird bei gesunden Menschen über die Niere ausgeschieden. Nicht ausgeschiedenes Aluminium kann sich im Laufe des Lebens vor allem in der Lunge und dem Skelettsystem anreichern. Bei der Betrachtung des Gefährdungspotenzials stehen Wirkungen auf das Nervensystem und Wirkungen auf die Fruchtbarkeit und das ungeborene Leben sowie Effekte auf die Knochenentwicklung im Vordergrund (www.bfr.bund.de).

Nationales Referenzzentrum am MRI eingerichtet

(mm) Seezunge oder Scholle? Bio oder nicht? Mit ausgefeilter Technik lassen sich diese und andere Fragen zur Echtheit und Integrität von Lebensmitteln beantworten. Mit dem Aufbau eines Nationalen Referenzzentrums für Echtheit und Integrität in der Lebensmittelkette am Max-Rubner-Institut sagt das Bundesministerium für Ernährung und Lebensmittel dem Betrug und der Fälschung in diesem Bereich den Kampf an. Das neue Zentrum wird die Forschung des MRI und anderer Forschungseinrichtungen auf dem Gebiet koordinieren, als nationale Kontaktstelle das deutsche Wissen mit dem geplanten europäischen Referenzzentrum und anderen Institutionen vernetzen und beratend nach allen Seiten wirken.

Die Echtheit von Lebensmitteln kann ohne aufwendige und anspruchsvolle Laboruntersuchungen meist nicht zweifelsfrei festgestellt werden. Der Verbraucher muss hier dem vertrauen, was ausgelobt wird, sei es vom Händler selbst oder auf der Lebensmittelverpackung. Herkunft und Regionalität, Anbauweise oder Sorten spielen für die Kaufentscheidung aber eine immer größere Rolle, und Verbraucher sind oft bereit, für

spezielle Produkte wie Bio-Lebensmittel einen höheren Preis zu bezahlen, was zur Folge hat, dass es in diesen Bereichen immer wieder zu Verfälschungen kommt.

Am Max-Rubner-Institut wird seit vielen Jahren zur Authentizität von Lebensmitteln geforscht. Hier wurden und werden Analyseverfahren entwickelt und modernste Methoden eingesetzt, um die Echtheit von Lebensmitteln zu prüfen. Die entwickelten Methoden werden den Überwachungsbehörden und örtlichen Untersuchungsämtern zur Verfügung gestellt, um sie für Routinekontrollen einzusetzen. Zur Speziesbestimmung bei Fischerei- oder Geflügelerzeugnissen werden zum Beispiel DNS-analytische Verfahren eingesetzt. Die Unterscheidung ökologisch erzeugter und konventionell produzierter Milch- und Fischprodukte gelingt sehr gut mit einer Kombination verschiedener Methoden, etwa der Bestimmung der Mengenverhältnisse stabiler Isotope oder des spezifischen Fettsäure-Musters. Weitere Methoden wurden entwickelt, um etwa Beimischungen von Fremdproteinen wie Soja in Fleischerzeugnissen zu erkennen. Zunehmend gewinnen auch Metabolomics-Methoden an Bedeutung, die darauf beruhen, dass jedes Lebensmittel einen charakteristischen „Fingerabdruck“ an Inhaltsstoffen besitzt.

Um den grenzübergreifend arbeitenden Lebensmittelfälschern das Handwerk zu legen, ist eine europäische und internationale Zusammenarbeit unerlässlich. Und hier wird das neue Nationale Referenzzentrum in Zukunft eine entscheidende Rolle spielen. Entlang der gesamten Lebensmittelkette gilt es, potenzielle Problemstellen vorausschauend auszumachen, betrügerische Machenschaften aufzudecken und mit allen verfügbaren Methoden und Vorgehensweisen dazu beizutragen, dass die Verbraucher weiterhin auf die Echtheit und Integrität der Lebensmittel vertrauen können (www.mri.bund.de).

Frittieren und Backen mit Öl

(mm) Was passiert mit raffinierten und kaltgepressten Rapsspeiseölen und anderen Pflanzenölen beim Frittieren? – Weil das Erhitzen von Öl, etwa Braten oder Frittieren, einen großen Einfluss auf die Zusammensetzung der Inhaltsstoffe der Öle hat, hat die Arbeitsgruppe Lipidforschung des Max-Rubner-Instituts in den letzten Jahren zahlreiche Versuche dazu durchgeführt.

Im Vordergrund der Untersuchung stand die Frage, wie sich wertgebende Inhaltsstoffe wie Vitamin E oder mehrfach ungesättigte Fettsäuren bei der Lebensmittelverarbeitung verhalten. Und zugleich, ob unerwünschte Stoffe wie trans-Fettsäuren, Epoxyfettsäuren oder 3-MCPD und Glycidylfettsäureester entstehen – beziehungsweise wie die Entstehung dieser Substanzen verringert werden kann. Die Ergebnisse dieser wissenschaftlichen Arbeiten des MRI fließen in die Politikberatung für das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft ein, werden aber auch als Informationen für die Verbraucher aufbereitet und veröffentlicht. So sind aus diesen Arbeiten Antworten zu wichtigen Fragen entstanden, die sich mit der Erhitzung von Pflanzenölen bei der Lebensmittelzubereitung in der Küche beschäftigen. Wie verändern sich Fette und Öle beim Erhitzen? Was ist der „Rauchpunkt“ eines Öls? Wann und in welchem Umfang entstehen trans-Fettsäuren beim Erhitzen? Das sind nur drei Fragen, auf die die FAQs auf der Homepage www.mri.bund.de Antworten geben.

Neues Institut für Kinderernährung

(mm) Ein neues Institut soll in Zukunft zur Kinderernährung forschen. Dies hat der Deutsche Bundestag beschlossen. Das Institut für Kinderernährung wird am Hauptstandort des Max-Rubner-Instituts in Karlsruhe angesiedelt, wie Bundesernährungsminister Christian Schmidt nun beschlossen hat. Eingebunden in das Bundesforschungsinstitut für Ernährung und Lebensmittel, kann die dort vorhandene Kompetenz optimal genutzt und auf dieser Basis den besonderen Bedürfnissen von Kindern in der Ernährung Rechnung getragen werden.

Wie wichtig eine gesunde Ernährung gerade für Kinder ist, steht außer Frage. Dennoch werden Kinder und Jugendliche bei Studien oft nicht berücksichtigt. Vorgehensweisen der Erwachsenenforschung können häufig nicht einfach übertragen werden, sondern es sind andere Methoden erforderlich, um korrekte Ergebnisse zu erhalten. Geht es beispielsweise um den Nährstoffbedarf von Kindern, werden nicht selten Ergebnisse aus Studien mit Erwachsenen schlicht auf das geringere Körpergewicht von Kindern umgerechnet und können so lediglich als Schätzwert verwendet werden. Aber gerade auf diesem Gebiet hat

sich in der Analytik viel getan. Für die moderne Analytik reicht oft ein Blutstropfen, um Daten erheben zu können. Sie ist somit auch für Kinder zumutbar geworden.

Die Wirkung gesundheitsfördernder wie auch ungünstiger Ernährung entfaltet sich meist eher langfristig und entzieht sich somit einer kurzzeitigen Beobachtung. Abgesehen von Fällen drastischer Fehlernährung ist es schwierig, direkte Beziehungen zwischen Ernährung und dem Gesundheitszustand herzustellen – und doch können die Folgen von Ernährungsfehlern im Kindesalter für Erwachsene schwerwiegend sein. Darum ist es besonders wichtig, die Entwicklung von Kindern wissenschaftlich mit besonderer Aufmerksamkeit zu begleiten und Entscheidungen über Maßnahmen nur auf einer belastbaren Wissensbasis zu treffen.

Diese Wissensbasis zu verbessern und zu erweitern, wird Aufgabe des neuen Instituts für Kinderernährung am Max-Rubner-Institut sein. Das MRI verfügt über langjährige Erfahrung bei der Durchführung von Humanstudien im eigenen Studienzentrum und kann einerseits die Kompetenz seiner produktorientierten Lebensmittelinstitute nutzen, etwa bei der Beurteilung spezieller „Kinderlebensmittel“, sowie andererseits das Know-how des Instituts für Ernährungsverhalten bei der Erforschung gesellschaftlicher Einflüsse (www.mri.bund.de).

Neue Auswertung der Nationalen Verzehrsstudie II

(mm) „Frühstücke wie ein Kaiser, iss zu Mittag wie ein König und zu Abend wie ein Bettler“ – dieser Spruch hat für die Deutschen augenscheinlich derzeit keine Bedeutung: Wie eine neue Auswertung der Nationalen Verzehrsstudie II zeigt, wird in Deutschland am Abend am meisten gegessen – jedenfalls, wenn man die Energiezufuhr betrachtet. Mehr als ein Drittel der Gesamtenergiezufuhr, berechnet aus den aufgenommenen Kohlenhydraten, Proteinen, Fetten und Alkohol, wird erst am Tagesende dem Körper zugeführt. Die detaillierte Auswertung des Verzehr nach der Uhrzeit der Energiezufuhr zeigt auch, dass es über die Gesamtbevölkerung hinweg insgesamt drei Spitzenwerte am Tag gibt: am Morgen, am Mittag und am Abend. Daraus schließen die Wissenschaftler, dass das althergebrachte Muster Frühstück – Mittagessen – Abendessen für weite Teile der Bevölkerung noch gilt.

Doch die von Wissenschaftlern des Max-Rubner-Instituts im Rahmen des europäischen Netzwerks DEDIPAC durchgeführte Untersuchung der Zufuhr von Energie- und Makronährstoffen der Gesamtbevölkerung und ausgewählter Bevölkerungsgruppen zeigt darüber hinaus, dass nicht jeder in gleichem Maße diesem Standard entsprechend isst: Bei der Analyse der Energiezufuhr im Tagesverlauf, differenziert nach Geschlecht, Alter, Body-Mass-Index (BMI), sozio-ökonomischem Status (SES) und unterschiedlicher Ernährungsqualität, stellten die Wissenschaftler fest, dass eine sehr hohe Energiezufuhr am Abend insbesondere bei jungen Erwachsenen, übergewichtigen Personen und Personen mit einem hohen sozio-ökonomischen Status sowie Männern mit einer niedrigen Ernährungsqualität zu finden ist. Besonders hoch war die Energiezufuhr am Abend bei jungen Erwachsenen im Alter von 18 bis 34 Jahren mit knapp 40 Prozent. Diese Gruppe aß auch zu späteren Uhrzeiten als der Durchschnitt der Bevölkerung.

Frauen im Alter von 65 bis 80 Jahren scheinen mit jeweils einem Drittel ihrer Gesamtenergiezufuhr am Morgen, Mittag und Abend dagegen ausgeglichener bezüglich der Energiezufuhr zu essen. Insgesamt zeigen wiederum junge Erwachsene hinsichtlich des Zeitpunktes der Mahlzeitenaufnahme eine höhere Variabilität und damit ein weniger stark ausgeprägtes Mahlzeitenmuster als Senioren, die ihren Tag stärker zu strukturieren scheinen.

Die Studie basiert auf Daten der der Nationalen Verzehrsstudie II (NVS II), die in den Jahren 2005 bis 2007 in Deutschland vom Max-Rubner-Institut durchgeführt wurde. Der Lebensmittelverzehr von 662 Frauen und Männern im Alter von 18 bis 80 Jahren wurde über Wiegeprotokolle erfasst. Hierfür haben die Studienteilnehmenden über zweimal vier Tage ihre verzehrten Speisen und Getränke gewogen und protokolliert. Die Energie- und Makronährstoffzufuhr wurde über den Bundeslebensmittelschlüssel 3.02 des Max-Rubner-Instituts berechnet. Mit Hilfe des generalisierten Schätzmodells (GEE) wurden Unterschiede in der Zufuhr von Energie- und Makronährstoffen analysiert.

Die europäische Initiative JPI-HDHL (Joint Programming Initiative – A healthy diet for a healthy life) hat zum Ziel, die europaweite Forschung im Bereich Ernährung, Ernährungsgewohnheiten, körperliche Aktivität und Gesundheit zu bündeln und weiter auszubauen. Das europäische Netzwerk DEDIPAC-KH (Determinants

of Diet and Physical Activity – Knowledge Hub) stellt die erste Maßnahme von JPI-HDHL dar. Ziel dabei ist, ein europäisches Netzwerk zu bilden, in dem Einflussgrößen für Ernährungsverhalten und körperliche Aktivität bzw. Inaktivität untersucht und dargestellt werden können. Dieses Wissen soll zu einer besseren Gesundheitsförderung führen. Insgesamt waren im Netzwerk DEDIPAC-KH über 300 Wissenschaftler aus 68 Forschungseinrichtungen und 13 europäischen Ländern beteiligt. Das Max-Rubner-Institut beteiligte sich insbesondere an der Untersuchung von Einflussgrößen auf das Ernährungsverhalten (www.mri.bund.de).

Listerien in geschmiertem Hartkäse

(mm) Das stäbchenförmige und bewegliche Bakterium „*Listeria monocytogenes*“ ist ein Krankheitserreger, der in der Natur weit verbreitet und auch in Lebensmitteln nicht selten anzutreffen ist. Am Max-Rubner-Institut werden Möglichkeiten untersucht, Infektionen über die Ernährung möglichst zu vermeiden. Die Wissenschaftler verwenden bei Forschungsprojekten im Lebensmitteltechnikum aus Sicherheitsgründen den Mikroorganismus „*Listeria innocua*“ der selbst nicht pathogen ist, aber dessen für Untersuchungen wichtige Eigenschaften denen des Krankheitserregers stark ähneln. Mit *L. innocua* wurde rohe Käsereimilch bewusst kontaminiert und das Überleben bis zum Ende der Reifung des hergestellten Hartkäses (Greyerzer) in dessen Kern und seiner äußeren Schmiere verfolgt.

In dieser gemeinsamen Studie der Institute für Sicherheit und Qualität bei Milch und Fisch sowie für Mikrobiologie und Biotechnologie wurden zwei Stämme von *Listeria innocua* je zwei Chargen der Käsereimilch zugesetzt (etwa 105 koloniebildende Einheiten KbE/ml), während den übrigen zwei Chargen keine Listerien zugesetzt wurden. Durch das bei Hartkäse übliche Brennen (Nachwärmen) des Käsebruchs in der Molke bei 56 °C wurden die Listerien nicht vollständig inaktiviert. Ihre Anzahl sank aber bis nach der Salzbadbehandlung im geformten und gepressten Käsebruch auf <102 KbE/g. Interessanterweise stieg sie im Inneren der Käse zunächst (= während der ersten 20 Reifungstage) wieder etwas an. Möglicherweise war diese Zeit erforderlich, bis die hygienischen „Hürden“ (Salz, pH- und aw-Wert, konkurrierende Flora) effektiv wirksam wurden, jedenfalls waren nach einer Reifezeit von 24 Wochen keine Listerien mehr im Kern der Käse nachweisbar. Der Gehalt an Kochsalz (NaCl) lag am Ende der Reifung zwischen den üblichen 1,6 und 1,9 %.

Anders sah die Situation an der Oberfläche der Käse aus. Die in einer salzhaltigen Lake aufgetragene Schmierekultur bestand aus definierten Einzelstämmen, die aus geschmierten Käsen isoliert worden waren. Auch zwei typische Hefen waren in dieser Kultur enthalten. Der pH-Wert an der Käsoberfläche stieg aufgrund der guten Kulturentwicklung zunächst auf über 8 an, bevor er sehr langsam wieder auf <7 am Ende der Reifung fiel. Trotz der Konkurrenzflora und dem mit der Lake eingebrachten NaCl waren während der gesamten Reifungszeit etwa 106 bis 108 KbE/g Listerien nachzuweisen, mit einem kleinen Maximum nach etwa 40 Tagen. Die eingesetzten Stämme von *L. innocua* waren ursprünglich aus Rotschmierkäse isoliert worden. *L. innocua* zeigt insgesamt ein sehr ähnliches Verhalten wie *L. monocytogenes*, ist möglicherweise aufgrund einer etwas anderen Zellmembranstruktur aber etwas weniger widerstandsfähig gegen die bei der Käsereifung wirksamen Stressoren. Die hohe Überlebensrate würde daher vermutlich von *L. monocytogenes* sogar noch übertroffen werden. Über die kontaminierte Oberflächenschmiere können beim Aufschneiden solcher Käselaike in Portionsgrößen Listerien auf die Schnittflächen des eigentlich listerienfreien Kerns übertragen werden. Dies würde ein hohes hygienisches Risiko darstellen, was entsprechend zu berücksichtigen ist.

Die Ergebnisse weisen auf eine mögliche Infektionsquelle durch Listerien über geschmierten Käse hin, die sich aber in der Praxis durch entsprechend hygienisches Arbeiten ausschließen lässt, sodass eine gesundheitliche Gefährdung des Verbrauchers vermieden werden kann (www.mri.bund.de).

Dioxinbelastung tierischer Lebensmittel gering

(mm) Als Europäisches Referenzlabor absolviert das Chemische und Veterinäruntersuchungsamt (CVUA) Freiburg jährlich ein umfangreiches Programm zur Belastung der vom Tier stammenden Lebens- und Futtermittel mit Dioxinen, dioxinähnlichen (dl-)PCB und Indikator PCB. So wurden im Jahr 2016 im Rahmen der amtlichen Lebensmittelüberwachung insgesamt 599 (2015: 526) Lebensmittel und 133 (2015: 129) Futtermittel auf Dioxine untersucht. Darunter erfolgten bei 597 (2015:

526) Lebensmittel- und 126 (2015: 112) Futtermittelproben Bestimmungen der Gehalte an dl-PCB und der Indikator-PCB (ndl-PCB).

Untersucht wurden 21 (2015: 17) verschiedene Arten tierischer Lebensmittel und getrocknete Kräuter, d.h. in etwa das gleiche Spektrum wie im Vorjahr. Neu hinzugenommen wurden Proben von Hirsch, Damwild und Reh. Rindfleischproben wiesen mittlere Gehalte an der Summe an Dioxinen und dl-PCB mit einem Median von 0,97 pg WHO Gesamt-TEQ/g Fett auf. In keiner der Proben wurde eine Höchstgehaltsüberschreitung festgestellt. Acht von 69 Proben überschritten unter Berücksichtigung der Messunsicherheit den Auslösewert für dl-PCB und bei drei Proben lag eine numerische Überschreitung des Auslösewertes vor. Im Rahmen des Monitorings wurde speziell Rindfleisch aus Mutterkuhhaltung (extensive Rinderhaltung, bei der Kühe nicht der Milch-, sondern der Fleischproduktion dienen) untersucht. Die Belastung der Proben lag hier im Mittel für die Summe aus Dioxinen und dl-PCB bei 2,2 pg WHO-Gesamt-TEQ/g Fett und für die Summe der Indikator-PCB bei 8,7 ng/g Fett und damit um ca. den Faktor 2 höher als bei den Ergebnissen sämtlicher im Jahr 2016 untersuchten Rindfleischproben. Als am niedrigsten belastet erwies sich mit 0,05 pg WHO-Gesamt-TEQ/g Fett (2015: 0,06 pg WHO-Gesamt-TEQ/g Fett) erneut das untersuchte Schweinefleisch. Das Fleisch von Wild und Pferd (14 Proben, Median 1,9 pg WHO-TEQ/g Fett) war im Vergleich zum Fleisch von Wiederkäuern insbesondere mit PCB höher belastet. In einer von 15 Proben Schafsleber wurde der Höchstgehalt für die Summe der Indikator-PCB unter Berücksichtigung der erweiterten Messunsicherheit überschritten. Durch Verfolgs- und Verdachtsproben konnte das Futter der Schafe als Eintragsquelle ermittelt werden.

Bei insgesamt 134 (156) untersuchten Proben von Milch und Milchprodukten lagen die Gehalte deutlich unterhalb der gültigen Höchstgehalte und Auslösewerte. Die Dioxin- und PCB-Gehalte in Proben aus konventioneller und ökologischer Erzeugung waren vergleichbar. Die für Hühnereier gültigen Höchstgehalte wurden von keiner Probe überschritten. Wie auch in den Vorjahren traten bei Hühnereiern aus konventioneller Erzeugung etwa um den Faktor 3 niedrigere Dioxin- und PCB-Werte auf als in Proben aus ökologischer Erzeugung. Als sehr niedrig belastet erwiesen sich erneut die untersuchten Proben von Säuglings- und Kleinkindernahrung (Median: 0,002 pg WHO-Gesamt-TEQ/g Frischgewicht), (www.cvuas.de).

Milch aus Rohmilchautomaten ein Risiko

(mm) Im Rahmen ihres Berichts zu lebensmittelbedingten Krankheitsausbrüchen in Deutschland für das Jahr 2015 wiesen das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) und das Robert-Koch-Institut (RKI) darauf hin, dass die Gefahr von Campylobacter-Ausbrüchen, aber auch von Ausbrüchen z.B. durch enterohämorrhagische E. coli (EHEC) oder Salmonellen durch steigenden Konsum von Rohmilch aus Milchtankstellen zunehmen werden. Auch das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) warnte mehrfach vor dem Risiko einer Infektion mit Keimen aus der Rohmilch. Seit einigen Jahren ist eine kontinuierliche Zunahme von Verkaufsautomaten bei der Direktvermarktung von Rohmilch als „Milch ab Hof“ zu beobachten. Dies war Anlass für die CVUA Sigmaringen und Stuttgart, amtlich registrierte Abgabeautomaten im Jahr 2016 schwerpunktmäßig zu überprüfen.

Untersucht wurden 64 Erstproben von „Milch ab Hof“ aus Rohmilchautomaten in Baden-Württemberg. In 30 % der Fälle ergab die qualitative Untersuchung, dass die Gesamtkeimzahl von maximal 100.000 Keimen/ml Milch überschritten war. Bei 36 % von 47 auf psychrophile Pseudomonaden untersuchten Proben wurden Keimzahlen von über 10.000 KbE/ml nachgewiesen. Der Bericht verweist darauf, dass dies ein Hinweis auf mangelnde Reinigung des Automatenystems sowie eine zu lange Lagerung der Milch ist. In elf Proben waren die zu den Hygienekeimen gehörenden Enterobacteriaceae und Escherichia coli nachweisbar. Unter den pathogenen Keimen wurden in einem Fall Campylobacter und in zwei weiteren Fällen Listeria monocytogenes nachgewiesen. Salmonellen wurden in keinem Fall festgestellt.

Zwar sind deutliche Hinweise an den Rohmilchabgabestellen angebracht, dass die Rohmilch vor dem Verzehr erhitzt werden sollte. Sie werden von den Verbrauchern aber nicht immer beachtet. Bagatellisierende Bewerbungen dürfen nach Auffassung der beiden Ämter keinesfalls geduldet werden. In einem Fall wurde sogar mit Falschaussagen auf einem Hinweisschild am Automaten geworben, auf dem es unter anderem hieß: „Laut Gesetz muss Rohmilch abgekocht werden. Wir stellen diese Aussage in Frage. Warum gibt es in Deutschland, wo vieles abgekocht, sterilisiert, pasteurisiert wird, immer mehr Allergien,

Krebs, Unfruchtbarkeit?“ Auch Darstellungen von Rohmilchtrinkenden Kleinkindern oder Zurverfügungstellung von Trinkbechern vor den betreffenden Automaten sind nicht geeignet, ein Bewusstsein für die möglichen Risiken zu schaffen (www.cvuas.de).

Feste sicher feiern – Neue bundeseinheitliche nationale Leitlinie zur Guten Hygienepraxis für Veranstalter und Helfer auf öffentlich zugänglichen Festen von BZfE und BAG HW

(mm) Zu einem gelungenen Fest gehören Speisen und Getränke ebenso dazu wie zahlreiche Gäste und gute Gespräche. Erstere müssen hygienisch einwandfrei sein. Die Leitlinie „Feste sicher feiern“ beschreibt erstmals bundesweit einheitliche Hygiene-Anforderungen. Sie bietet Festveranstaltern, Helfern (die oft ehrenamtlich sind) und überwachenden Behörden einen Maßstab zur Orientierung, was hygienisch in der Praxis geht und was nicht. Die zweiteilige Leitlinie, die aus einem DIN-A4-Heft für Veranstalter und einer Kompaktinfo im DIN-lang-Format für die Schulung von Helfern besteht, nützt allen, die bei Sport-, Dorf-, Vereinsfesten oder anderen öffentlichen Veranstaltungen Lebensmittel und Getränke ausgeben wollen. Zahlreiche Praxisfotos und zwei Tabellen veranschaulichen die Maßnahmen. Neun Kopiervorlagen unterstützen Veranstalter bei der Festorganisation. In jedem Veranstalterheft ist ein Helferheft eingeklebt. Das Helferheft wird im Fünferpack abgegeben. Den Veranstaltern von Festen nützt das Heft, um die Helfer zu schulen. So können diese sichergehen, an alles zu denken und damit für sichere Speisen auf den Festen zu sorgen. Für Behördenvertreter steht die Leitlinie im VIS-VL zur Ansicht und zum Download zur Verfügung (www.bzfe.de).

Leitlinie freistehende Wasserspender überarbeitet

(mm) Im Behördennetzwerk FIS/VL wurde die Leitlinie freistehende Wasserspender (Stand: Juli 2017) veröffentlicht. Diese überarbeitete Leitlinie wurde ebenso wie die vorhergehende Fassung von 2005 im Rahmen des nationalen Prüfverfahrens (gemäß AVV Lebensmittelhygiene) unter Koordination des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen geprüft, im Ergebnis von allen Bundesländern, dem Bundesinstitut für Risikobewertung und dem Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft im Juli 2017 als „Leitlinie für gute Hygiene-Praxis“ anerkannt und der Europäischen Kommission mitgeteilt. Diese Leitlinie gilt für freistehende Wasserspender (Watercooler). Dies sind Geräte, die Wasser zwecks Abgabe zum unmittelbaren Verzehr in integrierten, wiederbefüllbaren Behältern vorhalten und ggf. über Kühlungssysteme oder über Kühlungs- und Erhitzungssysteme verfügen. In der Regel verfügen die freistehenden Wasserspender über einen Luftfilter. Im Gegensatz dazu sind leitungsgebundene Wasserspender, auch „Point-of-Use-Geräte“ (PoU) genannt, fest mit dem öffentlichen Wasserleitungsnetz verbunden. Es sind Anlagen, die Trinkwasser zum unmittelbaren Verzehr abgeben, und die ggf. über Filter, Kühlungssysteme oder Kühlungs- und Erhitzungssysteme verfügen. PoUs werden nicht in dieser Leitlinie beschrieben, sondern unterliegen eigenständigen Beschreibungen der GWCA. Die vorliegende Leitlinie für gute Hygiene-Praxis gilt als Unterlage im Sinne des Artikels 8 der Verordnung (EG) Nr. 852/2004 und hat die Zielsetzung, die Anwendung des einschlägigen Hygienerechts zu erleichtern.