

## Neufassung der Tierische-Lebensmittel-Überwachungsverordnung

(sn) Am 28.09.2018 wurde die Neufassung der Tierische-Lebensmittel-Überwachungsverordnung (Tier-LMÜV) vom 03.09.2018 (BGBl. I S. 1358) neu bekanntgemacht. Textlich entspricht die bekanntgemachte Fassung der seit dem 17.03.2016 geltenden Fassung.

## Berichtigung der Bekanntmachung der Neufassung der Lebensmittelrechtlichen Straf- und Bußgeldverordnung

(sn) Am 28.09.2018 wurde die Berichtigung der Bekanntmachung der Neufassung der Lebensmittelrechtlichen Straf- und Bußgeldverordnung vom 09.05.2017 (BGBl. I S.1170) vom 13.09.2018 (BGBl. I S. 1389) bekanntgemacht: Entgegen der Überschrift des § 9 der Verordnung handelt es sich bei der Verordnung Nr. 931/2011 um eine Verordnung der EU, nicht der EG.

## Förderung von Vorhaben

(sn) Mehrere Förderprogramme des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft und in dessen Geschäftsbereich wurden im Bundesanzeiger bekanntgemacht:

- Richtlinie über die Förderung von Innovationen zur Vermeidung von Allergien und Unverträglichkeiten durch Lebensmittel, Bedarfsgegenstände und kosmetische Mittel im Rahmen des Programms zur Innovationsförderung vom 02.08.2018 (BAnz AT 24.08.2018 B1): Unterstützt werden sollen innovative Vorhaben der industriellen Forschung und der experimentellen Entwicklung, die Lösungsansätze für die Reduktion und Detektion von Allergenen und Unverträglichkeiten auslösenden Stoffen in Lebensmitteln, Bedarfsgegenständen und kosmetischen Mitteln entwickeln. Antragsberechtigt sind Unternehmen mit Niederlassung in Deutschland sowie Hochschulen und außeruniversitäre Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen, soweit eine substantielle Kooperation mit der Privatwirtschaft sichergestellt ist.
- Richtlinie über die Förderung von Innovationen zur Minimierung der Übertragung von mikrobiellen Kontaminationen im Rahmen der Fleischgewinnung und der Fleischverarbeitung im Rahmen des Programms zur Innovationsförderung vom 02.08.2018 (BAnz AT 24.08.2018 B2): Unterstützt werden sollen innovative Vorhaben der industriellen Forschung und der experimentellen Entwicklung, die der Minimierung der Übertragung von mikrobiellen Kontaminationen im Rahmen der Fleischgewinnung und -verarbeitung dienen. Insbesondere förderfähig sind Verbundvorhaben, in denen an den verschiedenen Stellen ansetzende Maßnahmen vernetzt und hinsichtlich möglicher Synergieeffekte im Hinblick auf den gesundheitlichen Verbraucherschutz bewertet werden. Hierzu zählt die Validierung der Kombination verschiedener Maßnahmen zur Minimierung der Kontamination von Schlachtkörpern und Frischfleischprodukten mit mikrobiellen Verunreinigungen im Rahmen der Fleischgewinnung und -verarbeitung. Antragsberechtigt sind Unternehmen mit Niederlassung in Deutschland sowie Hochschulen und außeruniversitäre Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen, soweit eine substantielle Kooperation mit der Privatwirtschaft sichergestellt ist.
- Richtlinie über die Förderung von Innovationen zur Verbesserung des Tierschutzes beim Transport und bei der Schlachtung landwirtschaftlicher Nutztiere im Rahmen des Programms zur Innovationsförderung vom 02.08.2018 (BAnz AT 24.08.2018 B3): Es sollen innovative Vorhaben der industriellen Forschung und der experimentellen Entwicklung unterstützt werden, die geeignet sind, den Schutz landwirtschaftlicher Nutztiere beim Transport und bei der Schlachtung zu verbessern. Antragsberechtigt sind Unternehmen mit Niederlassung in Deutschland sowie Hochschulen und außeruniversitäre Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen, soweit eine substantielle Kooperation mit der Privatwirtschaft sichergestellt ist. Die Einbindung der Wirtschaft in die Maßnahmenentwicklung soll die Umsetzung in die Praxis sicherstellen.

- Bekanntmachung Nr. 09/18/31 über die Förderung zur Teilnahme an einer transnationalen Wissensplattform „Lebensmittel, Ernährung, Intestinales Mikrobiom und Gesundheit“ vom 04.09.2018 (BANz AT 18.09.2018 B2): Gegenstand der Förderung ist die Teilnahme an einem transnationalen Konsortium zwecks Entwicklung einer Wissensplattform „Lebensmittel, Ernährung, Intestinales Mikrobiom und Gesundheit“ und Durchführung relevanter Aktivitäten. Teilnehmer der Wissensplattform werden zur Integration von Fachwissen, Infrastruktur und Datenbanken multidisziplinär in den Gebieten Biologie, Medizin, Ernährung und (Bio-)Informatik zusammenarbeiten, damit Erkenntnisse aus der Mikrobiom-Forschung zur weiteren Verbesserung der menschlichen Gesundheit gezielter beitragen können. Antragsberechtigt sind natürliche und juristische Personen des Privat- oder öffentlichen Rechts mit Sitz oder Betriebsstätte bzw. Niederlassung in Deutschland, insbesondere Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen.
- Bekanntmachung Nr. 11/18/32 über die Durchführung von Forschungsvorhaben zum Thema „Ländliche Räume in Zeiten der Digitalisierung“ im Rahmen des Bundesprogramms Ländliche Entwicklung (BULE) vom 24.09.2018 (BANz AT 10.10.2018 B5) der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung: Eine finanzielle Förderung können Forschungsarbeiten erhalten, die den Einfluss des digitalen Wandels auf ländliche Lebensverhältnisse und Lebenswelten untersuchen. Förderfähig sind ausschließlich Forschungsvorhaben, für die ein Bundesinteresse besteht und die im Sinne der Ziele des BULE sind. Als Grundvoraussetzung für eine Förderung gilt, dass die Forschungsvorhaben geeignet erscheinen, konkrete Handlungsempfehlungen für die Politikgestaltung des BMEL oder die Praxis der ländlichen Entwicklung zu erarbeiten, und zu keiner unmittelbaren kommerziellen Verwertung der Ergebnisse führen. Antragsberechtigt sind Einrichtungen für Forschung und Wissensverbreitung im Sinne des Unionsrahmens für staatliche Beihilfen zur Förderung von FuEul (ABl. EU C 198/1 vom 27.06.2014). Dies sind Einrichtungen wie Hochschulen oder Forschungsinstitute, unabhängig von ihrer Rechtsform, mit Niederlassung in der Bundesrepublik Deutschland, deren Hauptaufgabe darin besteht, unabhängige Grundlagenforschung zu betreiben oder die Ergebnisse derartiger Tätigkeiten durch Lehre, Veröffentlichung oder Wissenstransfer zu verbreiten.

### Änderung des verfassungswidrigen § 40 Abs. 1a LFGB – Transparenzvorschrift

(sn) Der Bundesgesetzgeber reagiert auf den Beschluss 1 BvF 1/13 des Bundesverfassungsgerichts (BVerfG) vom 21.03.2018. Darin hatte das BVerfG ausgesprochen, dass § 40 Abs. 1a LFGB bei verfassungskonformer Auslegung grundsätzlich zwar die Berufsfreiheit der Lebensmittelunternehmen aus Art. 12 Abs. 1 GG in zulässiger Weise einschränke, aber dass die Einfügung einer Löschfrist für Veröffentlichungen nach dieser Vorschrift durch den Bundesgesetzgeber zur Herstellung der Angemessenheit der Regelung nötig sei. Dafür räumte es eine Frist bis zum 30.04.2019 ein. Unterbleibt eine Änderung bis dahin, so wird § 40 Abs. 1a LFGB nichtig und unanwendbar. Der Referentenentwurf – inzwischen Gesetzentwurf geworden, BT-Drs. 19/4726 – aus dem Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft vom 28.05.2018 reagiert auf den Beschluss des BVerfG, indem er vorschlägt, die Veröffentlichung in einem neuen § 40 Abs. 4a LFGB auf sechs Monate zu begrenzen. Der Bundesrat hat am 21.09.2018 zum Gesetzentwurf Stellung genommen. Er verlangt, die vorgesehene Sechsmonatsfrist für verbindlich im Sinne des Art. 84 Abs. 1 S. 5 GG zu erklären. Folge wäre, dass die Länder bei der Ausführung von § 40 Abs. 1a LFGB nicht nach Art. 84 Abs. 1 S. 1 GG von der Sechsmonatsfrist abweichen dürften. Außerdem fordert der Bundesrat die Bundesregierung auf, Schwierigkeiten bei der Auslegung des § 40 Abs. 1a LFGB zu beseitigen: Er möchte klargestellt wissen, dass die Zweituntersuchung von Proben im Rahmen des § 40 Abs. 1a LFGB im selben Labor wie die Erstuntersuchung stattfinden kann, dass § 40 Abs. 1a Nr. 1 LFGB auch beim Vorhandensein gänzlich verbotener Stoffe eine Veröffentlichungspflicht auslöst, dass nicht nur der Verdacht einer Ordnungswidrigkeit und die Erwartung eines Bußgeldes von mindestens 350 € im Falle des § 40 Abs. 1a Nr. 2 LFGB zu einer Veröffentlichung führt, sondern auch die Abgabe an die Staatsanwaltschaft beim Verdacht einer Straftat und inwiefern § 40 Abs. 1a LFGB einen Lebensmittelbezug der Verstöße verlangt. Schließlich bittet der Bundesrat die Bundesregierung, schnellstmöglich einen deutschlandweit einheitlichen

Bußgeldkatalog zu schaffen. Die Bundesregierung weist in ihrer Gegenäußerung das Verlangen des Bundesrats, divergierende Länderregelungen bei den Löschungsfristen zu verhindern, zurück. In den übrigen Punkten stimmt sie zwar grundsätzlich zu, will derlei Änderungen aber unter Verweis auf die vom BVerfG gesetzte Frist bis zum 30.04.2019 erst in einem späteren Gesetzgebungsverfahren vornehmen. Dessen ungeachtet wurden in der ersten Beratung des Bundestags über den Gesetzentwurf am 12.10.2018 eben diese Punkte erörtert – unter anderem ergänzt um einen Vorschlag, zukünftig ein Smiley-System zu verwenden. Am 18.10.2018 wurde der Gesetzentwurf in die Ausschussberatung überwiesen. Federführend ist der Ausschuss für Ernährung und Landwirtschaft.

### Änderung der Fertigpackungsverordnung

(sn) Der Verbraucherzentrale-Bundesverband (vzbv) setzt sich im Rahmen des Anhörungsverfahrens im Vorfeld der Änderung der Fertigpackungsverordnung zur Anpassung insbesondere an die LMIV für einen nach Gewicht berechneten Grundpreis ein. Die Fertigpackungsverordnung regelt, dass sich der Grundpreis bei festen Lebensmitteln auf das Gewicht von 100 Gramm bezieht, bei flüssigen Lebensmitteln auf das Volumen pro 100 Milliliter. Für Speiseeis gilt nach § 7 Abs. 2 S. 1 Nr. 2 lit. b FPackV eine Ausnahmeregelung: Es zählt als fertig verpacktes, flüssiges Lebensmittel, und somit wird der Grundpreis nach Volumen berechnet. Aus Sicht der vzbv Sorge Luft im Eis zwar dafür, dass das Eis cremig werde. Für Verbraucher sei aber nicht erkennbar, wie viel Luft die Hersteller ihrem Eis jeweils zugesetzt hätten. Der Grundpreis erscheine bei Eissorten, bei denen wenig Luftaufschlag enthalten sei, vergleichsweise höher, da sie bei gleichem Gewicht weniger Volumen hätten ([www.vzbv.de](http://www.vzbv.de)).

Mikrobiologie der Lebensmittelkette – Horizontales Verfahren für Probenahmetechniken von Oberflächen – Ersetzung der DIN ISO 18593:2009-12 durch DIN EN ISO 18593:2018

**(sn) Im Oktober 2018 wurde die DIN ISO 18593:2009-12 durch DIN EN ISO 18593:2018 ersetzt.**

**Gegenüber der vorigen Fassung ergeben sich folgende Änderungen:**

- Der in Abschnitt 1 aufgeführte Anwendungsbereich wurde erweitert und präzisiert.
- Die normativen Verweisungen wurden aktualisiert.
- Der Inhalt wurde inhaltlich zur Verbesserung der Präzision des Prüfverfahrens komplett überarbeitet.
- Der informative Anhang A „Neutralisationsmedien“ wurde ergänzt.
- Die Norm wurde redaktionell überarbeitet.

### Qualitätszeichen „geographisch geschützte Angabe“ für Beelitzer Spargel

Der insbesondere in Berlin und Brandenburg beliebte Beelitzer Spargel wurde in das europäische Register der geschützten Ursprungsbezeichnungen und der geschützten geografischen Angaben als geschützte geographische Angabe (g.g.A.) eingetragen. Er kann nun mit dem Qualitätszeichen „g.g.A.“ vermarktet werden. Für Brandenburg ist es die dritte geschützte geographische Angabe neben der Spreewälder Gurke und dem Spreewälder Meerrettich. Am 15.10.2018 übergab EU-Kommissar Hogan das Zertifikat für den Beelitzer Spargel an das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, vertreten durch Staatssekretär Aeikens, nachdem die Registereintragung bereits im April erfolgt war ([www.bmel.de](http://www.bmel.de)).

### BZfE-Kompaktinformation Lebensmittelkennzeichnung neu aufgelegt

(sn) Der Karikaturist Nik Ebert führt in der neu aufgelegten Kompaktinformation Lebensmittelkennzeichnung mit zehn bunten Karikaturen durch die Welt der Lebensmittelkennzeichnung bei Fertigpackungen. Er geht dabei sowohl auf die Pflichtangaben als auch auf freiwillige Angaben ein ([www.bzfe.de](http://www.bzfe.de)).

## Übersicht über weitere nationale Änderungen

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

- 87. Bekanntmachung über die Genehmigung von Zusatzstoffen (BVL 18/02/07) vom 09.08.2018 (BAnz AT 30.08.2018 B3)
- Bekanntmachung des Verzeichnisses der Auszeichnungen und Gütezeichen der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft e.V. sowie der von den Landesregierungen anerkannten Auszeichnungen und Gütezeichen vom 22.08.2018 des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BAnz AT 04.09.2018 B2)
- Bekanntmachung nach der Lebensmitteleinfuhr-Verordnung (Durchführungsbeschluss 2018/1067/EU) (BVL 2018-01-007) vom 31.08.2018 (BAnz AT 18.09.2018 B7)

## Fangmöglichkeiten für Hering in der Ostsee

(sn) Mit der Verordnung (EU) 2018/1070 des Rates vom 26.07.2018 zur Änderung der Verordnung (EU) 2017/1970 zur Festsetzung der Fangmöglichkeiten für bestimmte Fischbestände und Bestandsgruppen in der Ostsee für 2018 (ABl. EU L 194/21 vom 31.07.2018) wurden die Fangmöglichkeiten für Hering im Bottnischen Meerbusen erhöht.

## Rückstandshöchstmengen für Isofluran

(sn) Mit der Durchführungsverordnung (EU) 2018/1076 der Kommission vom 30.07.2018 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 37/2010 in Bezug auf die Einstufung des Stoffs Isofluran hinsichtlich der Rückstandshöchstmengen (ABl. EU L 194/41 vom 31.07.2018) wurde die Eintragung von Isofluran vom Anästhetikum für Equiden auf bis zu sieben Tage alte Ferkel erweitert.

## Etikettierung von Olivenöl

(sn) Die Delegierte Verordnung (EU) 2018/1096 der Kommission vom 22. Mai 2018 zur Änderung der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 29/2012 in Bezug auf die Bestimmungen über bestimmte Angaben in der Etikettierung von Olivenöl (ABl. EU L 197/3 vom 03.08.2018) verschärft die Kennzeichnungspflichten, sofern freiwillig der für den Tag des Mindesthaltbarkeitsdatums zu erwartende Säuregehalt angegeben werden soll. Auch wurde der Begriff des Erntejahres präzisiert und den Mitgliedstaaten in bestimmten Fällen erlaubt, die Angabe des Erntejahres verbindlich vorzuschreiben.

## Spirituosenverordnung VO (EG) Nr. 110/2008 geändert und berichtigt

(sn) Anhang III der Spirituosenverordnung wurde berichtigt und geändert durch Verordnung (EU) 2018/1098 der Kommission vom 02.08.2018 zur Änderung und Berichtigung von Anhang III der Verordnung (EG) Nr. 110/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Begriffsbestimmung, Bezeichnung, Aufmachung und Etikettierung von Spirituosen sowie zum Schutz geografischer Angaben für Spirituosen (ABl. EU L 197/7 vom 03.09.2018).

## Zulassungsentscheidungen über genetisch veränderte Erzeugnisse

(sn) Aufgrund der Verordnung (EG) Nr. 1829/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22.09.2003 über genetisch veränderte Lebensmittel und Futtermittel (ABl. EG L 268/1 vom 18.10.2003) wurden mehrere Zulassungsentscheidungen getroffen und Zulassungen verlängert:

- Durchführungsbeschluss (EU) 2018/1109 der Kommission vom 01.08.2018 zur Erneuerung der Zulassung für das Inverkehrbringen von Erzeugnissen, die genetisch veränderten Mais 59122 (DAS-

59122-7) enthalten, aus ihm bestehen oder aus ihm hergestellt werden, gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1829/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates, bekannt gegeben unter Aktenzeichen C (2018) 4978 (ABl. EU L 203/7 vom 10.08.2018). Der Durchführungsbeschluss wurde zwischenzeitlich berichtigt (ABl. EU L 221/4 vom 31.08.2018).

- Durchführungsbeschluss (EU) 2018/1110 der Kommission vom 03.08.2018 über die Zulassung des Inverkehrbringens von Erzeugnissen, die die genetisch veränderte Maissorte 1507 x 59122 x MON 810 x NK603 enthalten, aus dieser bestehen oder aus dieser gewonnen werden, und von genetisch veränderten Maissorten, die zwei oder drei der Einzelereignisse 1507, 59122, MON 810 und NK603 kombinieren, sowie zur Aufhebung der Entscheidung 2009/815/EG und der Beschlüsse 2010/428/EU und 2010/432/EU, bekannt gegeben unter Aktenzeichen C (2018) 4937 (ABl. EU L 203/13 vom 10.08.2018). Der Durchführungsbeschluss wurde zwischenzeitlich berichtigt (ABl. EU L 221/4 vom 31.08.2018).
- Durchführungsbeschluss (EU) 2018/1111 der Kommission vom 03.08.2018 über die Zulassung des Inverkehrbringens von Erzeugnissen, die genetisch veränderten Mais der Sorte MON 87427 x MON 89034 x NK603 (MON-87427-7 x MON-89034-3 x MON-ØØ6Ø3-6) enthalten, aus ihm bestehen oder aus ihm gewonnen werden, und von genetisch veränderten Maissorten, in denen zwei der Sorten MON 87427, MON 89034 und NK603 kombiniert werden, und zur Aufhebung des Beschlusses 2010/420/EU, bekannt gegeben unter Aktenzeichen C (2018) 5014 (ABl. EU L 203/20 vom 10.08.2018).
- Durchführungsbeschluss (EU) 2018/1112 der Kommission vom 03.08.2018 zur Erneuerung der Zulassung für das Inverkehrbringen von Erzeugnissen, die genetisch veränderten Mais GA21 (MON-ØØØ21-9) enthalten, aus ihm bestehen oder aus ihm hergestellt werden, gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1829/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates, bekannt gegeben unter Aktenzeichen C (2018) 5020 (ABl. EU L 203/26 vom 10.08.2018).
- Durchführungsbeschluss (EU) 2018/1113 der Kommission vom 03.08.2018 zur Erneuerung der Zulassung für das Inverkehrbringen von aus der genetisch veränderten Zuckerrübensorte H7-1 (KM-ØØØH71-4) gewonnenen Lebensmitteln und Futtermitteln gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1829/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates, bekannt gegeben unter Aktenzeichen C (2018) 5029 (ABl. EU L 203/32 vom 10.08.2018).

### **Verbringen von Sendungen mit Rohmilch, Milcherzeugnissen, Kolostrum und Erzeugnissen auf Kolostrumbasis in die EU**

(sn) Mit Durchführungsverordnung (EU) 2018/1120 der Kommission vom 10.08.2018 zur Änderung des Anhangs I der Verordnung (EU) Nr. 605/2010 im Hinblick auf die Liste der Drittländer bzw. Teile von Drittländern, aus denen das Verbringen von Sendungen mit Rohmilch, Milcherzeugnissen, Kolostrum und Erzeugnissen auf Kolostrumbasis in die Europäische Union zulässig ist (ABl. EU L 204/31 vom 13.08.2018), wurden die Anforderungen an die Verbringung von Sendungen mit Rohmilch, Milcherzeugnissen, Kolostrum und Erzeugnissen auf Kolostrumbasis für Bosnien und Herzegowina trotz dort bestehender Mängel erleichtert.

### **Genehmigung neuartiger Lebensmittel**

(sn) Mehrere Lebensmittel wurden in die Unionsliste nach der Novel-Food-Verordnung Verordnung (EU) 2015/2283 in der Durchführungsverordnung (EU) 2017/2470 der Kommission vom 20.12.2017 zur Erstellung der Unionsliste der neuartigen Lebensmittel gemäß der Verordnung (EU) 2015/2283 des Europäischen Parlaments und des Rates über neuartige Lebensmittel (ABl. EU L 351/72 vom 30.12.2017) aufgenommen oder ihre Eintragung geändert:

- Genehmigung des Inverkehrbringens von Pyrrolochinolinchinon-Dinatriumsalz (Durchführungsverordnung [EU] 2018/1122 der Kommission vom 10.08.2018, ABl. EU L 204/36 vom 13.08.2018): Das rötlich-braune Pulver Dinatrium-9-carboxy-4,5-dioxo-1H-pyrrolo[5,4-f]chinolin-2,7-dicarboxylat, das von der nicht genetisch veränderten Bakterie *Hyphomicrobium denitrificans*, Stamm CK-275, hergestellt wird, wurde mit einem Höchstgehalt von 20 mg/Tag zugelassen für

Nahrungsergänzungsmittel für Erwachsene im Sinne der Richtlinie 2002/46/EG, ausgenommen solche für Schwangere und Stillende.

- Genehmigung des Inverkehrbringens von 1-Methylnicotinamidchlorid (Durchführungsverordnung [EU] 2018/1123 der Kommission vom 10.08.2018, ABl. EU L 204/41 vom 13.08.2018): Der weiße bis cremefarbene kristalline Feststoff 3-Carbamoyl-1-methyl-pyridiniumchlorid aus chemischer Synthese wurde mit einem Höchstgehalt von 58 mg/Tag zugelassen als Nahrungsergänzungsmittel für Erwachsene im Sinne der Richtlinie 2002/46/EG, ausgenommen solche für Schwangere und Stillende.
- Genehmigung der Änderung der Bezeichnung von synthetischem Zeaxanthin (Durchführungsverordnung [EU] 2018/1132 der Kommission vom 13.08.2018, ABl. EU L 205/15 vom 14.08.2018): Um den Gleichlauf mit anderen in der EU zugelassenen neuartigen Lebensmitteln, die, da sie natürliche Pendanten haben, nicht als „synthetisch“ bezeichnet werden müssen, wird die Bezeichnung „synthetisches Zeaxanthin“ in „Zeaxanthin“ geändert. Natürliches Zeaxanthin ist ein Bestandteil der normalen Ernährung und kommt in zahlreichen Früchten, in grünem Gemüse und in Eigelb vor.
- Genehmigung des Inverkehrbringens von getrockneten oberirdischen Teilen von *Hoodia parviflora* (Durchführungsverordnung [EU] 2018/1133 der Kommission vom 13.08.2018, ABl. EU L 205/18 vom 14.08.2018): Das feine hellgrüne bis hellbraune Pulver, das aus dem gesamten getrockneten oberirdischen Teil von *Hoodia parviflora* N.E.Br. (Familie der *Apocynaceae*) gewonnen wird, wurde mit einem Höchstgehalt von 9,4 mg/Tag zugelassen als Nahrungsergänzungsmittel im Sinne der Richtlinie 2002/46/EG für die erwachsene Bevölkerung.
- Änderung der Verwendungsbedingungen von Lactit (Durchführungsverordnung [EU] 2018/1293 der Kommission vom 26.09.2018, ABl. EU L 243/2 vom 27.09.2018): Die Eintragung wurde um eine Verwendung in Pulverform ergänzt.

### **Änderungen von Regelungen, die den Obst- und Gemüsesektor betreffen**

(sn) Die Durchführungsverordnung (EU) 2018/1146 der Kommission vom 07.06.2018 zur Änderung der Durchführungsverordnung (EU) 2017/892 mit Durchführungsbestimmungen zur Verordnung (EU) Nr. 1308/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates für die Sektoren Obst und Gemüse und Verarbeitungserzeugnisse aus Obst und Gemüse und der Verordnung (EG) Nr. 606/2009 mit Durchführungsbestimmungen zur Verordnung (EG) Nr. 479/2008 des Rates hinsichtlich der Weinbauerzeugniskategorien, der önologischen Verfahren und der diesbezüglichen Einschränkungen wurde unter ABl. EU L 208/9 vom 17.08.2018 bekanntgemacht.

### **Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1334/2008**

(sn) Durch die Verordnung (EU) 2018/1246 der Kommission vom 18.09.2018 zur Änderung des Anhangs I der Verordnung (EG) Nr. 1334/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Aufnahme von pyrolytischem Destillat in die Unionsliste der Aromen wurde Anhang I Teil E der Aromenverordnung geändert (ABl. EU L 235/3 vom 19.09.2018).

### **Änderung der Verordnung (EU) Nr. 873/2012**

(sn) Die Verordnung (EU) 2018/1259 der Kommission vom 20.09.2018 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 873/2012 über Übergangsmaßnahmen bezüglich der Unionsliste der Aromen und Ausgangsstoffe gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1334/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Verlängerung des Übergangszeitraums nach Artikel 4 betreffend das Aroma „Grillaromakonzentrat (pflanzlich)“, FL-Nr. 21.002 wurde unter ABl. EU L 238/28 vom 21.09.2018 bekanntgemacht.

### **Änderung zusatzstoffrechtlicher Vorschriften**

(sn) Die Zusatzstoffverordnung Verordnung (EG) Nr. 1333/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates und die Verordnung (EU) Nr. 231/2012 mit Spezifikationen für die in den Anhängen II und III der Verordnung (EG) Nr. 1333/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates aufgeführten Lebensmittelzusatzstoffe wurden geändert durch:

- Verordnung (EU) 2018/1461 der Kommission vom 28.09.2018 in Bezug auf die Verwendung von niedrig substituierter Hydroxypropylcellulose (L-HPC) in Nahrungsergänzungsmitteln (ABl. EU L 245/1 vom 01.10.2018)
- Verordnung (EU) 2018/1462 der Kommission vom 28.09.2018 in Bezug auf bestimmte Sorbitanester (E 491 Sorbitanmonostearat, E 492 Sorbitantristearat und E 495 Sorbitanmonopalmitat) (ABl. EU L 245/6 vom 01.10.2018)
- Verordnung (EU) 2018/1472 der Kommission vom 28.09.2018 in Bezug auf Echtes Karmin (E 120) (ABl. EU L 247/1 vom 03.10.2018)
- Verordnung (EU) 2018/1481 der Kommission vom 04.10.2018 in Bezug auf Octylgallat (E 311) und Dodecylgallat (E 312) (ABl. L 251/13 vom 05.10.2018)
- Verordnung (EU) 2018/1497 der Kommission vom 08.10.2018 hinsichtlich der Lebensmittelkategorie 17 und der Verwendung von Lebensmittelzusatzstoffen in Nahrungsergänzungsmitteln (ABl. EU L 253/36 vom 09.10.2018)

### Weitere Entscheidungen der Europäischen Union

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

- Berichtigung der Verordnung (EU) 2018/832 der Kommission vom 05.06.2018 zur Änderung der Anhänge II, III und V der Verordnung (EG) Nr. 396/2005 des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Höchstgehalte an Rückständen von Cyantraniliprol, Cymoxanil, Deltamethrin, Difenoconazol, Fenamidon, Flubendiamid, Fluopicolid, Folpet, Fosetyl, Mandestrobin, Mepiquat, Metazachlor, Propamocarb, Propargit, Pyrimethanil, Sulfoxaflor und Trifloxystrobin in oder auf bestimmten Erzeugnissen (ABl. L 140 vom 06.06.2018) (ABl. EU L 247/9 vom 03.10.2018)
- Berichtigung der Verordnung (EU) 2017/227 der Kommission vom 09.02.2017 zur Änderung von Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) betreffend Bis(pentabromphenyl)ether (ABl. L 35 vom 10.02.2017) (ABl. EU L 249/18 vom 04.10.2018)
- Verordnung (EU) 2018/1480 der Kommission vom 04.10.2018 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen zwecks Anpassung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt und zur Berichtigung der Verordnung (EU) 2017/776 der Kommission (ABl. EU L 251/1 vom 05.10.2018)
- Verordnung (EU) 2018/1513 der Kommission vom 10.10.2018 zur Änderung des Anhangs XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) hinsichtlich bestimmter als karzinogen, keimzellmutagen oder reproduktionstoxisch (CMR) eingestufte Stoffe der Kategorie 1A oder 1B (ABl. EU L 256/1 vom 12.10.2018)

### Frankreich: Verbot von Bezeichnungen mit Fleisch- oder Milchbezug für vegetarische und vegane Produkte

(sn) Das französische Parlament hat auf Initiative des Landwirts und Mitgliedes der regierenden La République en Marche Jean Baptiste-Moreau am 19.04.2018 ein Gesetz verabschiedet, nach dem es

verboten ist, vegetarische und vegane Produkte mit Bezeichnungen mit Fleisch- oder Milchbezug zu benennen. Verstöße können mit Bußgeldern bis zu 300.000 € geahndet werden ([de.euronews.com](http://de.euronews.com)).

### **Ausbruch von Salmonella Agona steht möglicherweise mit verzehrfertigen Lebensmitteln in Zusammenhang**

(mm) Aus fünf europäischen Ländern wurden insgesamt 147 Fälle gemeldet, in denen Personen mit Stämmen von Salmonella Agona infiziert waren. 122 dieser Fälle sind seit Anfang 2017 aufgetreten, die übrigen 25 wurden rückblickend zwischen 2014 und 2016 ermittelt. Die Zahl der infizierten Personen verteilt sich wie folgt auf die betroffenen Länder: Vereinigtes Königreich (129), Finnland (15), Dänemark (1), Deutschland (1) und Irland (1).

Auf Grundlage der verfügbaren Informationen schlugen Experten der EFSA und des Europäischen Zentrums für die Prävention und die Kontrolle von Krankheiten (ECDC) vor, dass Gurken enthaltende verzehrfertige Produkte, die im Vereinigten Königreich zubereitet wurden, die Quelle der Infektion sein könnten. Allerdings konnten sie den spezifischen Punkt in der Produktionskette, an dem es zur Kontamination kam, nicht ermitteln. Die Experten warnten, dass neue Fälle auftreten könnten, bis die Infektionsquelle und die spezifische Kontaminationsstelle in der Produktionskette ermittelt werden ([www.efsa.europa.eu](http://www.efsa.europa.eu)).

### **EFSA-Kontaktstellen: ein Jahrzehnt der Vernetzung für die europäische Lebensmittelsicherheit**

(mm) Seit zehn Jahren sind die Kontaktstellen der EFSA als Botschafter in den EU-Mitgliedstaaten tätig und bilden ein Netzwerk der grenzübergreifenden Zusammenarbeit im Bereich der Lebensmittelsicherheit. Aus diesem Anlass veranschaulicht eine neue interaktive Zeitleiste die wichtigsten Errungenschaften des Netzwerks. Gegründet im Jahr 2008, umfasst das Netzwerk der Kontaktstellen (Focal Points) Mitglieder aus allen 28 EU-Mitgliedstaaten, Island und Norwegen sowie Beobachter aus der Schweiz und EU-Heranzugsländern. Es fördert Informationsaustausch, Vernetzung und Einbeziehung und spielt auch eine wichtige Rolle beim Ausbau der Risikobewertungskapazitäten der EU sowie bei der Erhöhung von Sichtbarkeit und Reichweite der wissenschaftlichen Arbeiten von EFSA und Mitgliedstaaten ([www.efsa.europa.eu](http://www.efsa.europa.eu)).

### **Ausbruch von Listeria monocytogenes steht in Zusammenhang mit Verzehr von Lachserzeugnissen**

(mm) Verzehrfertige Lachserzeugnisse, wie kalt geräucherter oder marinierter Lachs, sind die wahrscheinliche Quelle eines Ausbruchs von Listeria monocytogenes, der seit 2015 in Dänemark, Deutschland und Frankreich auftrat. Die EFSA und das Europäische Zentrum für die Prävention und die Kontrolle von Krankheiten (ECDC) setzten Ganzgenomsequenzierung zur Identifizierung des länderübergreifenden Ausbruchs ein. Bis zum 08.10.2018 wurden in den betroffenen Ländern zwölf Fälle gemeldet, darunter vier Todesfälle.

Im August 2017 meldete Dänemark das erste Cluster von Fällen, die mit dem Verzehr von in Polen produziertem verzehrfertigem Räucherlachs zusammenhingen. Daraufhin wurden Kontrollmaßnahmen durchgeführt und andere EU-Mitgliedstaaten und zuständige Behörden informiert.

Im Oktober 2017 meldete Frankreich den Nachweis desselben Listeria-Stammes in mariniertem Lachs vom selben polnischen Verarbeitungsbetrieb, der bei der dänischen Ausbruchsuntersuchung ermittelt wurde. Der jüngste Fall im Zusammenhang mit dem Krankheitsausbruch wurde im Mai 2018 in Deutschland gemeldet.

Mangels Ganzgenomsequenzierungs-Daten zu den in dem polnischen Verarbeitungsbetrieb genommenen Umwelt- und Lebensmittelproben kann derzeit nicht bestätigt werden, ob es in dem verdächtigten Betrieb zur Kontamination kam. Bis Informationen über die norwegischen Primärerzeuger des in den kontaminierten Chargen verwendeten Lachses gemeldet und bewertet wurden, kann auch die Möglichkeit einer Kontamination auf Primärproduktionsebene nicht ausgeschlossen werden. Die Identifizierung des



gleichen Listeria-Stammes in einem Lachserzeugnis in Frankreich und ein aus Deutschland gemeldeter neuer Fall beim Menschen deuten darauf hin, dass die Kontaminationsquelle noch immer aktiv ist und kontaminierte Produkte auch in andere EU-Länder als Dänemark geliefert wurden. Schwangere, ältere Menschen und immungeschwächte Menschen haben ein höheres Risiko, an Listeriose zu erkranken ([www.efsa.europa.eu](http://www.efsa.europa.eu)).

### **BfR bewertet Cadmium- und Bleihöchstgehalte für Babynahrung**

(sn) Cadmium und Blei kommen natürlicherweise in der Erdkruste vor und können von dort durch natürliche und anthropogene Prozesse freigesetzt werden und so in die Nahrungskette gelangen. Da diese Stoffe die menschliche Gesundheit schädigen können, gelten in der Europäischen Union bereits strenge gesetzliche Regeln für Säuglings- und Kleinkindernahrung. Diese müssen aber immer wieder überprüft und gegebenenfalls angepasst werden. Dabei fließen unter anderem aktuelle Ergebnisse der behördlichen Lebensmittel- und Veterinärüberwachung mit ein.

Auf Grundlage der Gehaltsdaten aus dem bundesweiten Überwachungsplan (BÜp) 2015 und dem Monitoring 2015 hat das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) die Gehalte von Blei und Cadmium in Säuglings- und Kleinkindernahrung gesundheitlich bewertet. Dabei kommt das BfR für Deutschland zu dem Ergebnis, dass bei den geprüften Produkten der Kategorie „Milchnahrung in Pulverform“ und „verzehrfertig“ sowie „Getreidebeikost in Pulverform“ und „verzehrfertig“ eine gesundheitliche Beeinträchtigung durch Cadmium aktuell nicht wahrscheinlich ist. Dies gilt für Kinder der Altersgruppe 0,5 bis < 3 Jahre sowohl bei durchschnittlichem als auch bei hohem Verzehr. Das BfR leitet aus den vorliegenden Daten aus gesundheitlicher Sicht keine Erfordernisse für eine Absenkung der Höchstgehalte ab.

Bei der Bewertung des Bleigehalts in Säuglings- und Kleinkindernahrung wurde der „Margin-of-Exposure-Ansatz“ (MoE) herangezogen. Bei Stoffen wie z.B. Blei, für die keine Aussage über eine „sichere“ Aufnahmemenge möglich ist, gibt dieser Ansatz Hinweise auf die Dringlichkeit, mit der Maßnahmen erforderlich sind. Als Grundlage für die gesundheitliche Beurteilung der Aufnahme von Blei durch Säuglinge und Kleinkinder diente der BMDL01-Wert für Entwicklungsneurotoxizität von 0,5 Mikrogramm ( $\mu\text{g}$ ) pro Kilogramm (kg) Körpergewicht pro Tag. Die Aufnahme von Blei lag sowohl für Kinder mit durchschnittlichem Verzehr der geprüften Produkte als auch für die Vielverzehrer unterhalb dieses Wertes. Grundsätzlich bleibt das BfR aber bei der Einschätzung, dass bezüglich der entwicklungsneurotoxischen Wirkung bei Kindern keine sichere Aufnahmemenge für Blei benannt werden kann. Die Exposition sollte dementsprechend auf das erreichbare Minimum reduziert werden.

Muttermilch bleibt die ideale Nahrung für Säuglinge. Wegen der gesundheitlichen Vorteile für Mutter und Kind empfiehlt das BfR, Säuglinge mindestens bis zum Beginn des fünften Monats ausschließlich und nach Einführung von angemessener Beikost weiter zu stillen, so lange Mutter und Kind es wünschen. Werden Säuglinge jedoch nicht oder nicht voll gestillt, brauchen sie industriell hergestellte Säuglingsnahrung. Diese Produkte enthalten lebenswichtige Nährstoffe und bieten Eltern weiterhin eine Alternative zum Stillen. Generell gilt: Kinder sollen frühestens ab dem fünften Lebensmonat und spätestens ab dem siebten Lebensmonat Beikost erhalten, um Muttermilch oder Muttermilchersatzprodukte zu ergänzen ([www.bfr.bund.de](http://www.bfr.bund.de)).

### **Kontamination von Lebensmitteln mit 3-MCPD-, 2MCPD- und Glycidyl-Fettsäureestern**

(sn) 3-Monochlorpropandiol (3-MCPD), 2-Monochlorpropandiol (2-MCPD) und deren Fettsäureester sowie Glycidyl-Fettsäureester sind prozessbedingte Kontaminanten in Lebensmitteln, die ein gesundheitsschädigendes Potenzial aufweisen und daher in Lebensmitteln unerwünscht sind.

Seit dem erstmaligen Nachweis von 3-MCPD-Fettsäureestern in raffinierten Pflanzenfetten 2007 hatte das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) mehrfach, zuletzt im Jahre 2012, gesundheitliche Risiken durch diese prozessbedingten Kontaminanten in Lebensmitteln bewertet. Die Europäische Behörde für

Lebensmittelsicherheit (EFSA) hat 2016 mögliche Risiken für die menschliche Gesundheit durch 2- und 3-MCPD und deren Fettsäureester sowie Glycidyl-Fettsäureester in Lebensmitteln bewertet. Dabei wurden Analysedaten zum Vorkommen dieser Prozesskontaminanten in Lebensmitteln aus insgesamt 23 europäischen Mitgliedstaaten (erhoben zwischen 2009 und 2015) erfasst und für verschiedene Bevölkerungsgruppen eine Expositionsabschätzung durchgeführt.

2018 hat die EFSA die Risikobewertung für 3-MCPD aus dem Jahr 2016 aktualisiert und dabei nun auch die verfügbaren Daten zur Entwicklungstoxizität und zur Reproduktionstoxizität betrachtet. Unter Berücksichtigung des vom wissenschaftlichen Ausschuss der EFSA 2017 publizierten aktuellen Leitfadens zur Anwendung des Benchmark-Dosis-Ansatzes für die Risikobewertung wurde zudem eine neue Analyse der Dosis-Wirkungsbeziehungen vorgenommen.

Die Exposition gegenüber 3-MCPD und seinen Fettsäureestern in der erwachsenen Bevölkerung überschreitet den neu etablierten TDI-Wert von 2 µg/kg Körpergewicht pro Tag nicht. Jedoch wird bei jüngeren Personengruppen, insbesondere bei Vielverzellern und bei Säuglingen, die ausschließlich Säuglingsnahrung erhalten, der Wert für die tolerierbare tägliche Aufnahme (TDI) für 3-MCPD und seinen Fettsäureestern geringfügig überschritten. Für Glycidol ist die EFSA-Bewertung aus dem Jahr 2016 weiterhin gültig ([www.bfr.bund.de](http://www.bfr.bund.de)).

### **Bericht zu lebensmittelbedingten Krankheitsausbrüchen in Deutschland im Jahr 2017**

(sn) Daten zu lebensmittelbedingten Krankheitsausbrüchen in Deutschland werden von den Gesundheits- und Lebensmittelüberwachungsbehörden vor Ort erfasst und über parallele Meldewege (gemäß Infektionsschutzgesetz bzw. AVV Zoonosen Lebensmittelkette) über die Behörden der Länder an das Robert-Koch-Institut (RKI) bzw. an das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) übermittelt. Die übermittelten Daten werden von RKI und BVL zusammengeführt, gemeinsam bewertet und an die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (European Food Safety Authority, EFSA) berichtet. Auf Grundlage der gesammelten Daten wird seit 2015 durch RKI und BVL jährlich ein gemeinsamer Bericht publiziert.

Im Jahr 2017 wurden insgesamt 389 lebensmittelbedingte Krankheitsausbrüche an das RKI bzw. an das BVL übermittelt. Mindestens 2.277 Erkrankungen, 412 Hospitalisierungen und 4 Todesfälle standen mit den Ausbrüchen in Zusammenhang.

Nahezu drei Viertel der übermittelten Ausbrüche wurden durch die beiden Krankheitserreger *Campylobacter* spp. (38 %) und Salmonellen (34 %) verursacht. Bei 49 Ausbrüchen lagen stichhaltige Indizien aus der Ausbruchsauflärung vor, sodass diese als Ausbrüche mit hoher Evidenz eingestuft werden konnten. *Campylobacter*-Enteritis-Ausbrüche nahmen bei diesen Ausbrüchen mit hoher Evidenz den größten Anteil ein (33 %). Die *Campylobacter*-Enteritis-Ausbrüche wurden wie im Vorjahr am häufigsten durch den Verzehr von nicht erhitzter Rohmilch verursacht. Bei einem Fünftel der Ausbrüche mit hoher Evidenz wurde die Kategorie „Haushalt“ als Ursprungsort der Kontamination bzw. des Hygienemangels angegeben ([www.bvl.bund.de](http://www.bvl.bund.de)).

### **Flyer zu ernstesten unerwünschten Wirkungen bei Kosmetik erschienen**

(sn) Das BVL stellt Verbrauchern, interessierten Gruppen und Firmen auf seiner Internetseite umfangreiche Informationen zu ernstesten unerwünschten Wirkungen bei Kosmetik zur Verfügung. Die wichtigsten Aspekte für Verbraucher, Firmen, Ärzte und Apotheker sind in Form eines Flyers kompakt und übersichtlich zusammengefasst.

Unerwünschte Wirkungen oder Nebenwirkungen bei Arzneimitteln werden zur Kontrolle der bereits im Markt befindlichen Arzneimittel zentral gesammelt und ausgewertet. Auch bei kosmetischen Mitteln gibt es eine Meldepflicht für Hersteller, Importeure und Händler, wenn diese von ernstesten unerwünschten Wirkungen (englisch: Serious Undesirable Effects = SUE) erfahren. Unerwünschte Wirkungen bei

Kosmetik werden häufig nicht ernst genommen, da die Anwendung von Kosmetik zum einen nicht lebensnotwendig ist und zum anderen Produkte zur Haarentfernung oder Peelingprodukte auch bei vorgesehener Anwendung die Haut röten oder strapazieren. Dennoch gibt es auch zahlreiche unerwünschte Wirkungen, die als ernst zu betrachten sind, die also tatsächlich eine Auswirkung auf das Leben oder den Alltag der Verbraucher haben. Das kann in Arbeitsunfähigkeit oder sogar lebensbedrohliche Situationen münden und Krankenhausaufenthalte erforderlich machen. Die meisten ernstesten unerwünschten Wirkungen gehen auf allergische Reaktionen oder Unverträglichkeiten zurück. Eine allergische Reaktion kann zum anaphylaktischen Schock führen, der unbehandelt zum Tode führen kann.

Die Verpflichtung zur Meldung für Firmen besteht EU-weit seit 2013. Seither wurden bis 2017 fast 1.000 SUE-Fälle in der EU gemeldet, darunter über 230 Fälle mit Krankenhausaufhalten und fast 40 Fälle mit lebensbedrohlichen Situationen.

Für Firmen (Hersteller, Importeure oder Händler) gibt es vorgegebene Meldeformulare. Für Verbraucher, Ärzte, Apotheker oder anderes medizinisches Personal empfiehlt das BVL eine von ihm zur Verfügung gestellte Checkliste für die Weitergabe der wichtigsten Informationen an eine Behörde, an die auf dem Produkt angegebene verantwortliche Firma oder an den Händler, von dem es bezogen worden ist. Formulare für die Meldung von unerwünschten Arzneimittelwirkungen (UAW) sind nicht geeignet. Da bei komplex zusammengesetzten kosmetischen Mitteln meistens auch mehrere Produkte in engem zeitlichem Rahmen verwendet werden, kommt nahezu jeder Bestandteil theoretisch als Verursacher der ernstesten unerwünschten Wirkung in Frage ([www.bvl.bund.de](http://www.bvl.bund.de)).

### **Zu viel Salz schädigt Gesundheit**

(sn) Deutschland gehört zu den Ländern mit einer sehr hohen Speisesalzaufnahme. Die Hälfte der Männer nimmt täglich mehr als 10 Gramm Salz auf, ein Viertel sogar mehr als 15 Gramm. Bei Frauen liegen die Werte etwas niedriger. Es gibt eindeutige wissenschaftliche Hinweise, dass eine hohe Speisesalzaufnahme mit einem erhöhten Blutdruck einhergeht. Bluthochdruck ist ein Risikofaktor für Herz-Kreislauf-Erkrankungen (HKE). Eine Reduktion der Speisesalzzufuhr kann dieses Risiko verringern. Deshalb schließt sich das Max-Rubner-Institut den Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung an, sich an nationalen und internationalen Initiativen zur bevölkerungsweiten Reduktion der Speisesalzzufuhr zu beteiligen. Als Orientierungswert gilt eine Speisesalzzufuhr von bis zu 6 Gramm Speisesalz/Tag.

Ergebnisse einer aktuellen Studie, die in der Fachzeitschrift „The Lancet“ veröffentlicht wurden, bestätigen die negativen Folgen einer hohen Speisesalzzufuhr. Für die sogenannte PURE-Studie wurden Ergebnisse aus 18 Ländern zusammengefasst, mit Teilnehmenden im Alter von 35-70 Jahren. Ziel war es, den Zusammenhang zwischen Speisesalzzufuhr, Bluthochdruck, HKE und Sterblichkeit zu untersuchen. Ausgewertet wurden die Daten von 95.767 Erwachsenen über einen Beobachtungszeitraum von acht Jahren. Die Studie beobachtete einen positiven Zusammenhang zwischen der Menge an aufgenommenem Speisesalz und dem Blutdruck: Je mehr Salz verzehrt wurde, desto höher waren die Blutdruck-Werte. Ein hoher Blutdruck war mit einem vermehrten Auftreten von Schlaganfällen verknüpft. Besonders die sehr hohe Speisesalzzufuhr von mehr als 13 Gramm/Tag förderte das Schlaganfallrisiko. In Anbetracht der Höhe der Speisesalzzufuhr in Deutschland unterstreichen diese Daten einmal mehr die Dringlichkeit einer bevölkerungsweiten Reduktion der Speisesalzzufuhr.

Die Studie kommt zu dem Schluss, dass eine Reduktion der Speisesalzzufuhr nur in den Ländern zu empfehlen ist, die eine sehr hohe Speisesalzzufuhr von den erwähnten 13 Gramm und darüber aufweisen.

Allerdings weist die PURE-Studie eine Reihe von methodischen Besonderheiten und Schwächen auf. So ist diese Studie eine Beobachtungsstudie, welche keine ursächlichen Zusammenhänge aufzeigt, sondern lediglich Assoziationen zwischen verschiedenen Merkmalen identifizieren kann. Weiterhin sind die Charakteristika der untersuchten Personen zu berücksichtigen. Der überwiegende Anteil der

Teilnehmenden hat einen asiatischen Hintergrund, es gibt wenig stark übergewichtige Teilnehmende und relativ viele Personen sind körperlich aktiv. Somit weisen die Studienteilnehmenden deutlich weniger Risikomerkmale für HKE auf als vergleichbare Altersgruppen in westlichen Ländern, was die Übertragbarkeit der Ergebnisse auf die Situation in Deutschland stark einschränkt.

Die gravierende Schwäche der Studie ist jedoch die Art der Bestimmung der Speisesalzzufuhr über die einmalige Messung der Natriumkonzentration im Morgenurin und die auf dieser Basis geschätzte Tageszufuhr. Nach Ansicht von Experten führt die Verwendung dieser Methode bei 75 Prozent der Proben zu einer fehlerhaften Bestimmung der Natrium- bzw. Speisesalzzufuhr. Wissenschaftlich korrekt und präzise wäre die Bestimmung im Urin gewesen, der über 24 Stunden vollständig gesammelt wurde, und das an mehreren Tagen.

Besonders bedauerlich ist, dass jegliche Informationen zur Ernährung der Studienteilnehmenden fehlen. Über welche Lebensmittel Speisesalz bzw. Natrium aufgenommen wurde und wie hoch der Anteil tierischer und pflanzlicher Lebensmittel sowie der Anteil stark verarbeiteter Lebensmittel ist, ist nicht bekannt. Ernährungsmuster beeinflussen auf vielen Ebenen das Risiko für HKE, ihre Wirkungen lassen sich nicht ausschließlich auf den Effekt von Speisesalz bzw. Natrium begrenzen.

Trotz dieser Limitierungen ist hervorzuheben, dass in dieser Studie eine hohe Zufuhr von Kalium, einem Gegenspieler von Natrium bei der Regulation des Blutdrucks, mit einem verringerten Risiko für HKE einhergeht. Da Kalium vor allem über Gemüse, Obst und Nüsse aufgenommen wird, stellt sich hier wiederum die Frage nach dem Ernährungsmuster der Studienteilnehmenden.

Abschließend kann die Studie als methodisch nicht überzeugend beurteilt werden. Demzufolge besitzen die daraus abgeleiteten Schlussfolgerungen nur eine geringe Aussagekraft. Sie stellen in keiner Weise bisherige Empfehlungen zur bevölkerungsweiten Verringerung der Speisesalzzufuhr in Frage. Das Max-Rubner-Institut befürwortet weiterhin die Entwicklung einer nationalen Strategie für die Reduktion von Salz in Deutschland ([www.mri.bund.de](http://www.mri.bund.de)).

## Umrötung von Thunfisch

(sn) Ende 2016 wurde über die Europäische Kommission mitgeteilt, dass auf dem europäischen Markt umgeröteter Thunfisch im Umlauf sei. Hierbei besteht der Verdacht, dass Thunfisch mit einem grauen bis braunen Fleischfarbton durch die nicht rechtskonforme Verwendung von Zusatzstoffen in einen roten Fleischfarbton zurückgeführt wird. Frisches Thunfischfleisch hat natürlicherweise einen roten Farbton, der jedoch bei Luftkontakt und/oder längerer Tiefkühlagerung zunehmend bräunlich wird und für den Verbraucher subjektiv ein wichtiges Frische- und Qualitätsmerkmal beim Einkauf darstellt.

Die Umrötung ist eine chemische Reaktion von Myoglobin mit Stickstoffmonoxid beim Pökeln von Fleisch bei der Herstellung von Wurst und Fleischerzeugnissen. Es werden u.a. die hierfür zulässigen Zusatzstoffe Nitrite (Kaliumnitrit E 249, Natriumnitrit E 250) in Form von Nitritpökelsalz und Nitrate (Natriumnitrat E 251, Kaliumnitrat E 252) eingesetzt. Diese Zusatzstoffe werden im Fleisch zu Stickstoffmonoxid umgesetzt, welches mit dem hitzelabilen roten Farbstoff des Muskels Myoglobin reagiert. Dabei entsteht der hitzestabile rote Farbstoff Nitrosomyoglobin (Umrötung), der nach Erhitzen eine stabile charakteristisch hellrosa Farbe aufweist. Hierbei werden die eingesetzten nitrit- und/oder nitrathaltigen Zusatzstoffe im Zuge der Umrötung und weiterer Nebenreaktionen größtenteils umgesetzt. Im Endprodukt sind in der Regel nur noch Restgehalte an Nitrat nachweisbar, die überwiegend aus der Oxidation von nicht umgesetztem Nitrit stammen.

Seit Ende 2016 und im Jahr 2017 analysierten daher die Untersuchungsämter 56 Thunfischproben aus dem Einzel- und Großhandel, die überwiegend in MAP-Verpackungen (Schutzgasatmosphäre) sowie als lose Ware erhoben wurden. Insgesamt wurden 24 Proben beanstandet, wovon 17 Proben ein umgerötetes Fischfleisch und deutliche Abweichungen in der sensorischen Beschaffenheit aufwiesen. Im durchgegarten Zustand waren ein würzig-pökelliger Geruch und/oder ein würzig-pökelliger bis salziger Geschmack sowie

eine gleichmäßige rosa Färbung der Anschnittfläche des Fischfleisches feststellbar. Das wahrnehmbare Pökelaroma und die gleichzeitige rosa Färbung nach Durchgaren der 17 Proben sind typische Merkmale für umgerötete Erzeugnisse, wie z.B. für die Pökelwaren Badisches Schäufele und Schweinekassler.

Die hier beschriebenen Produkte wurden, soweit sie verpackt vorgelegt wurden, mit Bezeichnungen wie „Thunfischfilet, portioniert, küchenfertig verarbeitet, leicht vorgewürzt, vorgesalzen, aufgetaut“ oder „Thunfischfilet, vorgesalzen, küchenfertig, aufgetaut“ in Verkehr gebracht, die die Art der Abweichung von unbehandeltem Thunfisch nicht erkennen lassen. Neben Kochsalz waren in der Zutatenliste die Zusatzstoffe Ascorbinsäure, Rosmarinextrakt und Citronensäure angegeben. Durch den Zusatz dieser Stoffe soll einerseits die Haltbarkeit verbessert werden. Andererseits wird dadurch die Umrötung durch die Umsetzung der eingesetzten nitrit- und/oder nitrathaltigen Zusatzstoffe zu Stickstoffmonoxid im Thunfischfleisch verstärkt und gleichzeitig werden Nitrite und/oder Nitrate dadurch abgebaut, sodass deren Nachweis erschwert wird. „Offene Ware“ war dagegen immer wie unbehandelter Frischfisch ohne einen Hinweis auf die Behandlung und weitere Zutaten im Handel.

Die üblicherweise zur Umrötung eingesetzten nitrit- und/oder nitrathaltigen Zusatzstoffe wurden in den meisten der beanstandeten Proben in geringen Mengen nachgewiesen. Der Einsatz dieser Zusatzstoffe ist in Thunfisch gemäß VO (EG) Nr. 1333/2008 nicht zulässig.

Die Umrötung und die damit zusammenhängenden sensorischen Eigenschaften sowie der meist erhöhte Gehalt an Nitrat im Endprodukt lassen sich derzeit nur durch die Anwendung von unzulässigen nitrit- oder nitrathaltigen Zusatzstoffen und nicht durch die übrigen deklarierten Zutaten und Zusatzstoffe erklären ([www.ua-bw.de](http://www.ua-bw.de)).

### **Geschnittene Melonen mikrobiologisch anfällig**

(sn) In den letzten Jahren waren Melonen immer wieder an lebensmittelbedingten Krankheitsausbrüchen beteiligt. Es ist bekannt, dass dabei unter anderem Salmonellen eine Rolle spielen. In der Regel befinden sich die Bakterien auf der Schale der Melone und gelangen beim Anschneiden auf das Fruchtfleisch. Insbesondere an Melonen mit rauer Oberfläche (z.B. Cantaloupe) können Keime gut anhaften. Werden die angeschnittenen Melonen dann auch noch über längere Zeit ungekühlt gelagert, so können sich beispielsweise Salmonellen vermehren und zu Erkrankungen beim Menschen führen.

In den Jahren 2016/2017 hat das Lebensmittel- und Veterinärinstitut Braunschweig/Hannover – Standort Braunschweig des LAVES insgesamt 38 Proben aufgeschnittener Melonen untersucht. 22 dieser Proben wurden auf die pathogenen Parameter Salmonellen und Listerien überprüft. Bei den Proben handelte es sich insbesondere um aufgeschnittene Wassermelonen (17-mal halbiert oder geviertelt, 1-mal in Scheiben geschnitten und 1-mal in Würfel geschnitten). Vereinzelt wurden auch geschnittene Honigmelonen oder Cantaloupe-Melonen (3-mal Melonen-Mix, 1-mal Galiamelone) untersucht. In keiner der Proben wurden Salmonellen oder Listerien nachgewiesen.

Darüber hinaus wurden 16 Proben geschnittener Melonen (Scheiben, Würfel) aus dem Einzelhandel mikrobiologisch nicht nur auf Salmonellen und Listerien, sondern zusätzlich auf Hygieneparameter untersucht. Auch hier die erfreuliche Nachricht: In keiner Probe konnten krankmachende Keime wie Salmonellen oder Listerien nachgewiesen werden.

Eine Probe (Wassermelone in Scheiben) fiel in der sensorischen Prüfung durch einen säuerlichen, gärischen Geruch auf. In dieser Probe waren die Gehalte an *Enterobacteriaceae* und Hefen sowie die Gesamtkeimzahl erhöht. Der sensorische Befund in Verbindung mit dem mikrobiologischen Befund führte dazu, dass die Probe als nicht geeignet für den menschlichen Verzehr beurteilt wurde.

Die Kontrollbehörden vor Ort waren aufgefordert, im Rahmen der Probennahme die Lagertemperatur der aufgeschnittenen Melonen zu erfassen. Aufgeschnittene Melonen gehören zu den leichtverderblichen Lebensmitteln, die bei einer Temperatur bis max. 7 °C gelagert werden sollen. Insgesamt wurden in zehn

Fällen die geschnittenen Melonen im Einzelhandel ungenügend oder ungekühlt gelagert. Bei diesen Proben erging ein Hinweis an den Lebensmittelunternehmer, dass aufgeschnittene Melonen gekühlt bei einer maximalen Temperatur von 7 °C gelagert werden müssen.

Für das Aufschneiden von Melonen gilt: Die Einhaltung von Hygieneregeln ist sehr wichtig, damit es nicht zu einer Kontamination des Fruchtfleisches kommt. So sollte insbesondere auf saubere Hände, Messer sowie Arbeitsflächen geachtet werden. Das vorherige Waschen der Melonenoberfläche ist hingegen nicht empfehlenswert. Literaturhinweise zeigen, dass hierdurch die Gefahr einer Verschleppung von Krankheitserregern eher noch erhöht wird. Im Lebensmitteleinzelhandel, in Gastronomiebetrieben und in Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung sollten nur solche Mengen aufgeschnitten werden, die innerhalb von zwei Stunden an die Kundschaft abgegeben werden können. Werden Melonenstücke ungekühlt gelagert, so sollten diese nach zwei Stunden entsorgt werden, um Infektionen zu vermeiden. Aufgeschnittene Melonen sollten entweder rasch verzehrt oder schnell gekühlt werden. Um eine Keimvermehrung zu minimieren, sollten geschnittene Melonen bei max. 7 °C aufbewahrt werden ([www.laves.niedersachsen.de](http://www.laves.niedersachsen.de)).

### Natamycingehalt von Käse

(sn) Die Käserinde entsteht bei der Reifung und schützt den Käse vor Austrocknung und vor Verderb. Damit sich eine Rinde bildet, wird der Käse in Salzwasser gelegt. Dabei entzieht das Salz dem Käse an der Oberfläche Wasser, und es entsteht eine feste Rinde. Diese Rinde wird während der Reifezeit gepflegt, das heißt die Käselaike werden immer wieder gewaschen, gebürstet und bei Käse mit sehr langer Reifungszeit zur Erzielung einer besonders festen Rinde wiederholt mit Salzlake eingerieben. Zum Schutz vor unerwünschtem Schimmelbefall und Verderb kann die Oberfläche mit dem Konservierungsstoff Natamycin (E 235), einer antibiotisch wirkenden Substanz, behandelt werden. Diese Oberflächenbehandlung ist nach der EU-Verordnung über Lebensmittelzusatzstoffe nur für gereiften Käse bis zu einer Höchstmenge von 1 mg/dm<sup>2</sup> Oberfläche zugelassen, und Natamycin darf nicht tiefer als 5 mm ins Käseinnere eindringen.

Da Natamycin in geringem Umfang auch in der Humanmedizin als Therapeutikum verwendet wird, empfiehlt das Bundesinstitut für Risikobewertung, den Einsatz von Natamycin als Lebensmittelzusatzstoff so begrenzt wie möglich zu halten.

Im Jahr 2017 wurden im Lebensmittel- und Veterinärinstitut Oldenburg (LVI OL) insgesamt 90 Proben Hartkäse (28x) und Schnittkäse (62x) auf Natamycin untersucht. Bei allen Proben wurde sowohl die Rinde als auch das Käseinnere untersucht. Beim Hartkäse wurde in 24 Proben kein Natamycin in der Rinde nachgewiesen, bei vier Proben lagen die Gehalte zwischen 0,07 und 0,46 mg/dm<sup>2</sup> (zugelassene Höchstmenge: 1 mg/dm<sup>2</sup>). Bei einer Probe fehlte die Kenntlichmachung des Konservierungsstoffs. Beim Schnittkäse wurde in 22 Proben kein Natamycin in der Rinde nachgewiesen. Die Gehalte in der Rinde der übrigen Proben lagen zwischen 0,08 und 0,68 mg/dm<sup>2</sup>. Im Käseinneren wurde bis auf eine Probe kein Natamycin nachgewiesen. Insgesamt fehlte bei neun Schnittkäse-Proben die Kenntlichmachung von Natamycin.

In einer Probe „Provolone-Käse“ aus Italien wurde der Konservierungsstoff Natamycin in der unter dem Kunststoffüberzug befindlichen Käserinde in einer Menge von  $1,93 \pm 0,03$  mg/dm<sup>2</sup> nachgewiesen. In dem Käse tiefer als 5 mm unter der Rinde wurde ein Natamycingehalt von  $1,09 \pm 0,03$  mg/kg nachgewiesen. Die zulässige Höchstmenge wurde von der Probe deutlich überschritten. Die Bedingung, dass Natamycin nicht tiefer als 5 mm eindringen darf, wurde ebenfalls nicht eingehalten. Über die AAC-Kontaktstelle hat der Hersteller zu seiner Entlastung vorgetragen, dass die deutsche Kennzeichnung den Hinweis „Rinde nicht zum Verzehr geeignet“ trägt. Das Argument greift jedoch nicht. Käserinde entsteht bei der Reifung und schützt den Käse vor Austrocknung und vor Verderb. Diese Rinde (unter dem Kunststoffüberzug) gehört zum Käse und muss bei vorschriftsmäßig mit Natamycin behandeltem Käse nicht aus gesundheitlichen Gründen entfernt werden. Die Angabe „Rinde nicht zum Verzehr geeignet“ ist eine freiwillige Angabe und hat keinerlei Auswirkung auf die rechtliche Beurteilung der Einhaltung der

Höchstmengen nach der VO (EG) 1333/2008. Die Höchstmenge von 1 mg/dm<sup>2</sup> in der Rinde muss auf jeden Fall eingehalten werden. Eine erneute Rückmeldung aus Italien liegt leider nicht vor.

Im Jahr 2016 wurden im LVI OL 46 Proben, die sich aus zwölf Proben Hartkäse und 34 Proben Schnittkäse zusammensetzten, ebenfalls auf Natamycin in der Rinde und dem Käseinneren untersucht. In der Rinde des Hartkäses wurde bei elf Proben kein Natamycin nachgewiesen. Bei einer Probe lag der Natamycingehalt bei 0,07 mg/dm<sup>2</sup>. Die Kenntlichmachung des Konservierungsstoffes fehlte bei dieser Probe. Im Käseinneren wurde in keiner Probe Natamycin nachgewiesen. Beim Schnittkäse wurde in der Hälfte aller Proben kein Natamycin in der Rinde nachgewiesen. In den 17 anderen Proben lagen die Gehalte in der Rinde zwischen 0,09 und 0,82 mg/dm<sup>2</sup>. Insgesamt fehlte bei neun losen Proben Schnittkäse und einer Probe in Fertigpackung die Deklaration von Natamycin.

Im Jahr 2015 wurden 45 Proben geriebener Käse untersucht, der ja aus mit Natamycin behandeltem Käse hergestellt werden kann. In keiner Probe wurde Natamycin nachgewiesen ([www.laves.niedersachsen.de](http://www.laves.niedersachsen.de)).

### Wahrer Preis von Lebensmitteln

(sn) Wissenschaftler der Universität Augsburg haben am 18.09.2018 in München bei einer Pressekonferenz der Tollwood GmbH für Kultur- und Umweltaktivitäten die Ergebnisse der Studie „How much is the dish – was kosten uns Lebensmittel wirklich?“ vorgestellt. Diese von Tollwood und der Schweisfurth Stiftung in Auftrag gegebene Studie evaluiert verursachergerecht externe Kosten der deutschen Landwirtschaft. Konkret entlarvt sie die „versteckten Kosten“, die durch drei maßgebliche Umweltbelastungen (Stickstoff, Treibhausgas-Emissionen, Energieverbrauch) bei der Produktion von Lebensmitteln entstehen, derzeit aber nicht in die Marktpreise für Lebensmittel einbezogen werden.

Nach Tobias Gaugler vom Institut für Materials Resource Management (MRM) der Universität Augsburg offenbare die Studie eine erhebliche Fehlbepreisung und damit Marktverzerrung durch die Preisdifferenz, die zwischen den aktuellen Erzeugerpreisen und den wahren Kosten liege. Die höchsten externen Folgekosten und damit größten Fehlbepreisungen gingen mit der Produktion konventionell hergestellter Produkte tierischen Ursprungs einher. Diese müssten auf Erzeugerebene dreimal so teuer sein wie derzeit bepreist, also mit einem Aufschlag von 196 % auf die Erzeugerpreise. Die zweithöchsten Aufschläge mit 96 % müssten für konventionell hergestellte Milchprodukte erfolgen und die niedrigsten mit 6 % für Bio-Lebensmittel pflanzlichen Ursprungs.

Bei tierischen Produkten ist die Höhe der externen Kosten und Preisaufschläge insbesondere durch die energieintensive Aufzucht der Nutztiere zu erklären. Dazu zählen Futtermittelanbau, Beheizung und Belüftung der Ställe sowie der Metabolismus, also der Stoffwechsel der Tiere. Diese Faktoren führen unter anderem zu einer bedeutend höheren Austragung von reaktivem Stickstoff und von Treibhausgasen sowie zu einem höheren Energiebedarf als bei pflanzlichen Produkten. Demnach ist der größte Anteil der Preisaufschläge jeweils auf den Treiber Stickstoff zurückzuführen, gefolgt von Treibhausgasen und Energie.

Im Vergleich von konventionellen mit ökologischen Produktionspraktiken führen vor allem der Verzicht auf mineralischen Stickstoffdünger beim Pflanzenanbau sowie ein geringerer Einsatz von industriell produziertem Krafftutter bei der Nutztierhaltung in allen untersuchten Lebensmittelkategorien zu geringeren externen Kosten und Preisaufschlägen für ökologische Produkte.

Für viele negative Klima-, Umwelt- und Gesundheitsfolgen, die sich aus der Produktion von Lebensmitteln ergäben, kämen aktuell weder die Landwirtschaft noch die Konsumenten auf, so Gaugler weiter. Die hiermit verbundene Preis- und Marktverzerrung stelle – ökonomisch gesprochen – eine Form von Marktversagen dar, der es mit wirtschaftspolitischen Maßnahmen zu begegnen gelte. Ausgehend von den Ergebnissen und dem „Polluter-Pays-Principle“ der UN folgend, müssten insbesondere Produkte aus konventioneller Nutztierhaltung deutlich mehr kosten, als dies aktuell in Deutschland der Fall sei.

Die Studie leistet einen Beitrag zur Kostenwahrheit und ist bislang die erste Studie, die für Deutschland diese Umweltbelastungen errechnet hat. Es ist allerdings davon auszugehen, dass die tatsächliche Preisdifferenz erheblich größer ist. Denn die Datenlage zu gravierenden weiteren Umweltfolgen, beispielsweise zu den gesellschaftlich-sozialen Auswirkungen von Antibiotikaresistenzen oder den ökologischen Auswirkungen des Einsatzes von Pestiziden, ist so unzureichend, dass in der Studie keine Aussagen darüber getroffen werden konnten.

Bereits 2016 hat die interdisziplinäre Arbeitsgruppe „Märkte für Menschen“ der Universität Augsburg im Auftrag des von Tollwood initiierten Aktionsbündnisses „Artgerechtes München“ eine Studie erstellt, die die Folgekosten aufgrund von Antibiotikaresistenzen und Nitrat-/Stickstoffbelastung berechnet hatte. Beide Studien können via [presse@tollwood.de](mailto:presse@tollwood.de) angefordert werden ([www.presse.uni-augsburg.de](http://www.presse.uni-augsburg.de)).

### **Auswahl der Getreidesorten und Müllerei haben großen Einfluss auf die Menge Acrylamid**

(mm) Acrylamid gilt als potenziell krebserregender Stoff, der bei starker Hitzeeinwirkung in stärkehaltigen Lebensmitteln entsteht – so auch beim Backen von Brot und anderem Gebäck. Durch sorgfältige Getreideauswahl und in der Mühle lässt sich bereits die Vorstufe des Acrylamids noch vor dem Backen um bis zu 70 % senken, so eine aktuelle Studie der Universität Hohenheim in Stuttgart und der Gewerblichen Schule Im Hoppenlau. Auch Schwefeldüngung auf den Getreidefeldern und eine verlängerte Teigruhe können die Entstehung von Acrylamid verringern, wie die Universität Hohenheim bereits in früheren Studien nachwies. Anlass für die jüngsten Untersuchungen war die Entscheidung der EU-Kommission, die Richtwerte für Acrylamid in Lebensmitteln zu verschärfen.

Frittieren, Toasten, Backen oder Braten – vor allem, wenn Speisen sehr stark erhitzt und gebräunt werden, entsteht Acrylamid, das im Verdacht steht, krebserregend zu sein. Insbesondere Chips, Pommes Frites und Kaffee zeigen deshalb hohe Acrylamidwerte. Im April 2018 hat die EU-Kommission nun die Richtwerte für Acrylamid in Lebensmitteln erneut herabgesetzt, in Weizenbrot z.B. von 80 auf 50 Mikrogramm pro kg und in Broten aus anderen Getreiden als Weizen von 150 auf 100 Mikrogramm. Bei Vergleichsprodukten wie Chips, Pommes Frites und Kaffee erfolgte dies ebenfalls, wobei dort deutlich höhere Acrylamidrichtwerte gelten: 400 Mikrogramm für Kaffee, 500 für Pommes Frites und 750 für Kartoffelchips.

In ihrer Untersuchung konzentrierten sich die Forscher auf die Vorstufe von Acrylamid, das sogenannte Asparagin. Wie viel des vermutlich krebserregenden Acrylamids daraus entsteht, ist zwar abhängig vom Backen, hängt aber sehr stark mit der Asparaginmenge in der Rohware zusammen. Für ihre Untersuchung baute die Universität Hohenheim 150 Weizensorten an drei Standorten in Baden-Württemberg an, mahlte die Körner zu Vollkornmehl und bestimmte den Asparagingehalt darin.

Auch die Backtechnologie hat zahlreiche Möglichkeiten, das Acrylamid im fertigen Gebäck zu senken. Fügt man dem Mehl die Aminosäure Cystein hinzu, wirkt diese gewissermaßen als Abfangjäger und hat eine hemmende Wirkung auf die Acrylamidbildung. Für den Hausgebrauch bietet die Wissenschaft aber auch einfachere Lösungen an, um den Giftstoff zu vermeiden. So haben die Lebensmitteltechnologien festgestellt, dass Brot aus Umluftbacköfen wegen der schnelleren Abtrocknung der Teigoberfläche und der intensiveren Krustenbildung zu einem höheren Acrylamidgehalt führt. Deshalb entweder kurz bei höherer Temperatur (280°C) oder länger und nicht so heiß (200°C) backen.

Eine weitere, leicht umsetzbare Möglichkeit ist, den Brotteig lange gehen zu lassen. Denn dann konsumiert die Hefe das Asparagin, und das Acrylamidpotenzial sinkt ([www.uni-hohenheim.de](http://www.uni-hohenheim.de)).