

Veterinärwesen BLV
Risikobewertung



#### Lebensmitteltrends

Antibiotikaresistenz: Das CDC hat einen Bericht zu den grössten Risiken der Antibiotikaresistenz 2019 veröffentlicht. Akute Bedrohungen sind u.a. Candida auris und Carbapenemresistente Acinetobacter und Enterobakterien. CDC, 1 Seite. Originalpublikation, 148 Seiten. (13.11.2019). Gleichzeitig publiziert auch eine Expertenkommission der Council of Canadian Academies (CCA) einen ausführlichen Bericht zu den Auswirkungen von Antibiotikaresistenz auf Gesundheit und Wirtschaft. EurekAlert, 1 Seite. Originalpublikation, 268 Seiten. (12.11.2019).

Trendbericht: Eine britische Supermarktkette hat ihren *Food and Drink Report 2019-20* veröffentlicht. Vorhergesagte Ernährungstrends des nächsten Jahres: Vegane Fertiggerichte, Achtsames Geldausgeben und Onlineshopping von Lebensmitteln. Bericht, 9 Seiten. (13.11.2019).

**Urgetreide:** Die EU-Kommission hat die Vermarktung von *Fonio*, einem glutenfreien **Urgetreide aus Westafrika**, genehmigt. Der Einsatz von Urgetreide soll zur Nachhaltigkeit sowie zur Ernährungssicherheit beitragen. <u>Bakery and Snacks</u>, 2 Seiten. (18.11.2019).

Mikroalgen: Zwei grosse Lebensmittelproduzenten nehmen Mikroalgen als Pflanzenprotein der «nächsten Generation» ins Auge. Food Navigator, 2 Seiten. (19.11.2019).

## Ungewöhnliche Ausbrüche

E. coli O157:H7: Salat (romaine lettuce) führt zu einem E. coli O157:H7 Ausbruch, mit aktuell 102 infizierten Menschen in den USA. Zehn von ihnen entwickelten hämolytisch-urämisches Syndrom (HUS). Das CDC rät, keinerlei Salat von der betroffenen Anbauregion zu konsumieren. CDC, 3 Seiten. (05.12.2019).

Salmonella Typhimurium: Der Verzehr von Tomaten ist die wahrscheinlichste Infektionsquelle eines Salmonella-Ausbruchs in Schweden, der zwischen August und Oktober 2019 stattfand. Obwohl Tomaten eine bekannte Quelle für Salmonellosis in den USA sind, ist dies erst der zweite gemeldete Ausbruch von Salmonellen aufgrund von Tomaten in Europa. Originalpublikation, 7 Seiten. (27.11.2019).

Salmonella Mikawasima: Fünf europäische Länder untersuchen einen Ausbruch von Salmonella Mikawasima, der durch Whole Genome Sequencing (WGS) identifiziert werden konnte. Stand 12.11.2019: 190 Infektionen, davon 138 im Vereinigten Königreich. Eine Ursache konnte noch nicht identifiziert werden. ECDC, 12 Seiten. (18.11.2019).

Listerien: Ein Listerienausbruch in den USA und Kanada wurde als beendet erklärt und konnte auf Geflügelfleisch zurückgeführt werden. 24 Erkrankte und 2 Tote in den USA. CDC, 2 Seiten. (14.11.2019).

Listeria monocytogenes: 21 Listerien-Infektionen in den Niederlanden (19 Fälle) und Belgien (zwei Fälle) konnten auf Fleischprodukte zurückgeführt werden. Die Identifikation des Ausbruchs geschah mittels Whole Genome Sequencing (WGS). <a href="ECDC-EFSA">ECDC-EFSA</a>, 15 Seiten. (27.11.2019).

Hepatitis A: Brombeeren infizieren 11 Menschen mit Hepatitis A in den USA. Food Poison Journal, 2 Seiten. (22.11.2019).

#### Lebensmittelsicherheit

Muttermilch: Eine Studie konnte zum ersten Mal Photoinitiatoren in Muttermilch nachweisen. Der Stoff wird in Lebensmittelverpackungen verwendet und kann auf Nahrung übertragen werden und somit in den Körper gelangen. Laut Forschern ist die Menge jedoch gering genug, um keine gesundheitliche Gefahr für Säuglinge darzustellen. ScienceDaily, 1 Seite. Originalpublikation, 6 Seiten. (22.11.2019).

Arsen in Reis: Eine Studie hat 1.180 Reisproben aus der ganzen Welt auf anorganische Arsenverbindungen, die als krebserregend für den Menschen gelten, untersucht. Resultat: besonders Reis aus Südamerika zeigt hohe Arsenwerte. Originalpublikation, 9 Seiten. Information des BLV über Arsen in Lebensmitteln, 3 Seiten. (14.11.2019). Zudem warnt eine zweite Publikation vor einem zukünftigen Anstieg von Arsen in Reis aufgrund von global steigenden Temperaturen. University of Washington, 3 Seiten. (05.12.2019).

Bacillus cytotoxicus: Ein Proteinriegel auf Grillenmehlbasis von einer deutschen Firma wird zurückgerufen aufgrund von Kontamination mit toxinbildenden Mikroorganismen des Typus Bacillus cytotoxicus. Produktwarnung, 1 Seite. (20.11.2019).

BVL: Das deutsche Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) hat einen Jahresbericht zu lebensmittelbedingten Krankheitsausbrüchen in Deutschland 2018 veröffentlicht. Den größten Anteil aller Meldungen (41%) nahmen Ausbrüche durch den Erreger Campylobacter ein. Bericht, 13 Seiten. (13.11.2019).

VTEC: Ein Fertigteigprodukt wurde in Österreich aufgrund von Verotoxin-bildenden Escherichia coli (VTEC) zurückgerufen. AGES, 1 Seite. (19.11.2019).

Cyanid: Beim Import von zwei U.S-amerikanischen Granola-Produkten nach Japan wurden erhöhte Cyanid-Werte gemessen. Dieser kann vermutlich auf natürlich vorkommendes Cyanid in enthaltenen Leinsamen zurückgeführt werden. MHLW Japan, 5 Seiten. (19.11.2019). Auch ein im deutschsprachigen Raum verkauftes Leinsamenprodukt wird aufgrund von zu hohen Cyanidwerten zurückgerufen. Produktwarnung, 1 Seite. (04.12.2019).

Salmonella infantis: Fälle von Salmonella infantis in Geflügelprodukten nehmen zu, sagen Forscher. Die EU-Verordnung über frisches Geflügelfleisch berücksichtigt als Lebensmittelsicherheitskriterien nur S. enteritidis oder S. typhimurium; der Nachweis anderer Salmonellen spp. gilt als konform. Food Safety News, 2 Seiten. Originalpublikation, 1 Seite. (03.12.2019).

Bacillus cereus: Rückruf von Milch in Deutschland aufgrund von Kontamination mit Bacillus cereus. Die Kontamination wurde durch eine mikrobiologische Routinekontrolle identifiziert und konnte auf ein defektes Ventil bei der Produktion zurückgeführt werden. Produktwarnung, 2 Seiten. (11.11.2019).

Reis: Thailand hat die Anwendung von drei Pestiziden im Reisanbau (Paraquat, Glyphosat und Chlorpyrifos) verboten. Der Entschluss folgt strengeren Regelungen in Importländern. Bangkok Post, 2 Seiten. (14.11.2019).

Auberginen: Erneute RASFF Meldung bei Auberginen aus der Dominikanischen Republik, nach Fipronil (s. Seismo Info 11/2019) dieses Mal Carbofuran. RASFF, 1 Seite. (27.11.2019).

#### Lebensmittelbetrug

Lebensmittelbetrug: Online-Umfrage in deutschen Kontrollbehörden was unter Lebensmittelbetrug verstanden wird. Es zeigt sich, dass Unterschiede zwischen offiziellen Institutionen in der Definition von Lebensmittelbetrug bestehen. Originalpublikation, 10 Seiten. (18.11.2019).

## Früherkennung: Konzepte und Methoden

Listerienreduktion: Eine Studie hat zwei Ansätze zur Reduktion von Listeria monocytogenes auf Blattgemüse getestet: der Einsatz eines Bakteriophagenproduktes (s. Seismo Info 11/2019) und die Anwendung von bacteriocin-produzierenden Kulturen. Resultat: die Bakteriophagen waren effektiver als Bacteriocine. Originalpublikation, 7 Seiten. (15.11.2019).

WGS Datenbank: Wissenschaftler an der Global Microbial Identifier (GMI) conference in Singapur fordern die Entwicklung einer internationalen Whole Genome Sequencing (WGS) Datenbank, die das Sammeln, Vergleichen und Teilen von genomischen Daten ermöglicht. So eine Gen-

datenbank wäre eine grosse Unterstützung für das Analysieren von lebensmittelbedingten Krankheitsausbrüchen. <u>Food Safety News</u>, 3 Seiten. <u>Meeting Report</u>, 53 Seiten. (15.11.2019).

Datenbank: Eine neue Datenbank enthält 90.000 Einträge mit Informationen über pathogene Bakteriengene und deren Rolle bei *in vivo* Infektionsbedingungen bei fünf Tierspezies. Es finden sich Daten von 15 pathogenen Bakterien, darunter *Campylobacter jejuni, Salmonella enterica* und *Vibrio cholerae*. Originalpublikation, 6 Seiten. Datenbank. (02.12.2019).

Hauptsächlich benutzte Quellen: SEISMO; HorizonScan; Safefood.ai.

Für Fragen und Anregungen: seismo@blv.admin.ch

Disclaimer: Die Präsentation von Artikeln spiegelt deren Medienpräsenz wider. Das BLV übernimmt keine Verantwortung für die Gültigkeit der aus den gescannten Medienkanälen gewonnenen Informationen. Die geäusserten Ansichten gelten nicht als offizielle Stellungnahme des BLV.



#### Lebensmitteltrends

Pflanzenproteine: Eine pflanzenbasierte Ernährung, wie momentan im Trend, verspricht Vorteile, bringt aber auch neue Herausforderungen mit sich. Besonders Fragen der Nachhaltigkeit und ausgewogenen Ernährung stehen noch offen. Food Navigator, 3 Seiten. Originalpublikation, 7 Seiten. (21.10.2019).

Gerichtsentscheid: Der Europäische Gerichtshof hat erlassen, dass Lebensmittelunternehmen ein Anti-Listerien-Phagenprodukt verwenden dürfen, um das Vorhandensein von Listerien in der Endphase der Lebensmittelproduktion zu verhindern. New Food Magazine, 2 Seiten. Bewertung des Produktes durch EFSA, 94 Seiten. (24.10.2019).

**Bakteriophagen:** Forscher an der ETH Zürich haben einen Weg gefunden, Bakteriophagen auf Mikroorganismen zu programmieren, die nicht übliche Wirte darstellen. Potenzielle Anwendungsmöglichkeiten in der Lebensmittelsicherheit. <u>ETH Zürich</u>, 2 Seiten. <u>Originalpublikation</u>, 20 Seiten. (04.11.2019).

Zukunftsbericht: Eine amerikanischer Denkfabrik hat einen Bericht zur Lage von Lebensmittel und Landwirtschaft 2020-2030 veröffentlicht. Die Prognose ist ein Zusammenfall der Milch- und Rinderindustrie, da Tierfleisch durch billigere, hochwertigere Lebensmittel aus hergestelltem Protein ersetzt wird. RethinkX, 4 Seiten. (18.10.2019).

Laborfleisch: Forscher haben Kaninchen- und Kuhmuskelzellen auf essbaren Gelatinegerüsten gezüchtet, die die Textur und Konsistenz von Fleisch nachahmen und zeigen, dass realistische Fleischprodukte in der Zukunft hergestellt werden könnten. Science Daily, 2 Seiten. Originalpublikation, 12 Seiten. (22.10.2019).

E. coli Impfung: Ein schottisches Institut arbeitet an einem E. coli O157:H7 Impfmittel für Rinder und Kühe. Die Impfung ist primär zum Schutz des Konsumenten, der durch Fleisch oder Milch-

produkte infiziert werden kann, und nicht zum Schutz des Tieres. <u>University of Edinburgh</u>, 1 Seite. (23.10.2019).

**Lieferdienste:** Online bestellte Lebensmittel kommen **verdorben** oder nach ihrem Mindesthaltbarkeitsdatum an. Der Trend von Online Supermärkten birgt Risiken. New Food Magazine, 2 Seiten. (25.10.2019).

## Ungewöhnliche Ausbrüche

Norovirus: Dänemark zieht Bilanz für 2018. Noroviren waren der Hauptverursacher von lebensmittelbedingten Ausbrüchen. Ungewöhnlich waren vier Ausbrüche aufgrund von natürlich vorkommendem Lectin in Bohnen. Food Safety News, 3 Seiten. (17.10.2019).

Salmonella: Ein Salmonella Ausbruch in Schweden konnte auf Tomaten zurückgeführt werden. 71 Infizierte. Food Safety News, 2 Seiten. (11.10.2019). Ein weiterer Salmonella Ausbruch infiziert 25, die Ursache ist aber noch unklar. Food Safety News, 2 Seiten. (30.10.2019).

#### Lebensmittelsicherheit

Mykotoxine: In einem Review-Artikel wurde zum ersten Mal die Toxizität des kombinierten Auftretens mehrerer Mykotoxine bewertet. Originalpublikation, 29 Seiten. (08.11.2019).

Grundwasser: Die Ergebnisse der Nationalen Grundwasserbeobachtung NAQUA in der Schweiz, Stand 2016, wurden veröffentlicht. Neu ist eine Pilotstudie Mikroorganismen, in der fäkale Mikroorganismen in 42 von 59 untersuchten Messstellen nachgewiesen werden konnten. BAFU (auf Deutsch). BAFU (auf Französisch), 138 Seiten. (10.10.2019).

**ESBL** *E. coli*: Eine britische Studie hat analysiert, wo **antibiotikaresistente** *E. coli*-**Stämme** («ESBL produzierende *E. coli*») zu finden sind und wie sie verbreitet werden. Das Ergebnis: *E. coli* konnten hauptsächlich in **menschlichen Quellen** (Blut, Kot, Abwasser) und kaum auf Lebensmitteln gefunden werden. Lebensmittel scheinen somit keine Hauptrolle in der Übertragung von ESBL *E. coli* auf den Menschen zu spielen. Medical News Bulletin, 2 Seiten. Originalpublikation, 15 Seiten. (29.10.2019).

Antibiotikaresistenz: Der weltweite Appetit auf Fleisch verursacht eine gefährliche Resistenz gegen Antibiotika, warnen Wissenschaftler. Sie haben eine Karte erstellt, die ein globales Bild davon vermittelt, wo die Antibiotikaresistenz zunimmt und wo sie gerade erst auftaucht. Anthropocene, 3 Seiten. Originalpublikation, 7 Seiten. (22.10.2019).

Äpfel: Rückruf von Äpfeln in den USA aufgrund von Kontamination mit *Listeria monocytogenes*. Mögliche Kontamination durch Wasser in der Verarbeitung? <u>Food Safety News</u>, 2 Seiten. (30.10.2019).

Babymilch: Drei in Deutschland getestete Milchpulver für Babys waren mit Mineralöl belastet. Produktwarnung, 2 Seiten. Originalbericht, 12 Seiten. (25.10.2019).

Risikoeinschätzung: Die österreichische AGES hat eine Befragung zur Risikowahrnehmung der Bevölkerung veröffentlicht. Die Meinungen von Experten, der Bevölkerung, Journalist/innen und Ärzt/innen stimmen nicht immer überein. AGES, 2 Seiten (08.11.2019).

Listeria: Eine kollaborative Studie zwischen China, Deutschland und der Schweiz (ETH Zürich) hat die genetische Grundlage für die Hypervirulenz eines Listeriose-Erregers identifizieren können. Besonders von Interesse aufgrund aktueller Ausbrüche. DZIF, 2 Seiten. Originalpublikation, 16 Seiten. (10.10.2019).

Nahrungsergänzungsmittel: Weltweiter Rückruf von Vitamin- und Mineralergänzungsmittel aufgrund von erhöhten Werten von Arsen und Blei. New Food Magazine, 2 Seiten. (10.10.2019).

Fipronil: Das Insektizid Fipronil wurde auf Auberginen gefunden, die auf dem Weg von der dominikanischen Republik in die USA waren. Der Wirkstoff wird in der Tierhaltung eingesetzt (in der EU illegal) und ist daher hauptsächlich in Verbindung mit Hühnerfleisch und Eiern bekannt. FDA, 3 Seiten. (18.10.2019).

Clostridium botulinum: Tiefgefrorene Fischbälle wurden in Kanada zurückgerufen nachdem Cl. botulinum Bakterien auf ihnen nachgewiesen werden konnten. Food Safety News, 2 Seiten. (22.10.2019). Die Bakterien wurden auch, in einem zweiten Fall, auf kalt geräuchertem Lachs gefunden, was zu einem Rückruf in den USA führte. Food Safety News, 2 Seiten. (08.11.2019).

Aeromonas: Rückruf von Milch in Deutschland aufgrund von Kontamination mit den Bakterien A. hydrophila und A. caviae. Grund war eine defekte Dichtung bei der Produktion. Produktwarnung, 1 Seite. (17.10.2019).

Milch: Die International Dairy Foundation (IDF) hat einen 52-seitigen Bericht zum Thema Listerien in der Milchproduktion veröffentlicht. IDF, 1 Seite. (01.11.2019).

Staphylococcus: Eine aktuelle Übersicht über den Stand der Dinge bezüglich Staphylococcus aureus als Mastitiserreger in der Milchkuh. Originalpublikation, 7 Seiten. (09.10.2019).

Hepatitis E: Anstieg von Hepatitis E in Singapur aufgrund von Schweineleber. Das Fleisch wird in der lokalen Küche meist nur leicht gekocht, um seine Textur zu bewahren – erhöhtes Infektionsrisiko. Food Safety News, 2 Seiten. Originalpublikation, 10 Seiten. (14.10.2019).

**PFAS:** Das BfR veröffentlicht Fragen und Antworten zu perfluorierten und polyfluorierten Alkylsubstanzen (PFAS), die in **Lebensmittelverpackungen** verwendet werden und in Verdacht stehen, gesundheitsschädlich zu sein. Die Stoffgruppe wurde bereits in Dänemark verboten (s. Seismo Info 09/2019). BfR, 9 Seiten. (06.11.2019).

Popcornmais: Das deutsche BfR hat eine Stellungnahme bezüglich Schimmelpilztoxinen (Ochratoxin A) in Popcornmais veröffentlicht. BfR, 9 Seiten. (23.10.2019).

## Lebensmittelbetrug

Kräuter: Eine Studie analysierte mittels DNA-Tests die Authentizität von fast 6.000 pflanzlichen Produkten, die in 37 Ländern verkauft wurden. 27% der Proben enthielten nicht das, was auf dem Etikett angegeben war. Originalpublikation, 9 Seiten. (08.11.2019).

**Fisch:** Eine kanadische Studie stellt fest, dass über 60% der in Montreal getesteten Meeresfrüchteprodukte **falsch etikettiert** wurden. 31 der 90 getesteten Proben waren andere Fischarten als angegeben. <u>CTV News</u>, 2 Seiten. (17.10.2019).

**Plastikreis:** Ist die urbane Legende endgültig gelüftet? Neue Theorie besagt, dass «Plastikreis» Reis ist, der bis zu 10 Jahre lang und nicht besonders gut gelagert wurde. Betrüger bleichen den von Schimmelpilzen verfärbten Reis und bedecken ihn mit einer Wachsschicht, um ihn wieder auf den Markt zu bringen. Food Safety News, 3 Seiten. (18.10.2019).

## Früherkennung: Konzepte und Methoden

Whole-Genome Sequencing: Das deutsche BfR gründet ein Studienzentrum für Genomsequenzierung, das künftig schneller den Ursprung von mit Krankheitserregern verunreinigte Lebensmittel erkennbar machen soll. <u>BfR</u>, 2 Seiten. <u>Food Safety Magazine</u>, 4 Seiten. (23.10.2019).

Babynahrung: Die USA ruft einen «Baby Food Council» ins Leben nachdem über 150 kürzlich getestete Baby- und Kleinkindernahrung nachweisbare Mengen an Schwermetallen enthielten. Food Safety News, 2 Seiten. (18.10.2019).

**Eier:** Eine neue Analysemethode soll anhand von Fetten im Eigelb feststellen können, um welche **Klassifizierung** es sich bei Eiern handelt: Bio-Haltung (0), Freilandhaltung (1), Bodenhaltung (2) oder Käfighaltung (3). Mögliche Anwendung in der Verhinderung von Lebensmittelbetrug. <a href="Physology.com/Physo

Bacillus cereus: Chinesische Forscher haben eine neue Methode entwickelt, die anhand von Cross-Priming Amplification (CPA) hochspezifisch *B. cereus* nachweisen können soll. Abstract, 1 Seite. (22.10.2019).

**Analysemethoden:** Ausführlicher Review über jüngste Trends im Bereich Screening sowie bestätigte Analysemethoden für Lebensmittelkontaminanten und Allergene. <u>Originalpublikation</u>, 52 Seiten. (21.10.2019).

Schweinefleisch: Die Entwicklung schweinefleischspezifischer Primer soll das schnelle und präzise Erkennen von verfälschtem Fleisch ermöglichen. Abstract, 1 Seite. (23.10.2019).

Hauptsächlich benutzte Quellen: SEISMO; HorizonScan; Safefood.ai.

Für Fragen und Anregungen: seismo@blv.admin.ch

Disclaimer: Die Präsentation von Artikeln spiegelt deren Medienpräsenz wider. Das BLV übernimmt keine Verantwortung für die Gültigkeit der aus den gescannten Medienkanälen gewonnenen Informationen. Die geäusserten Ansichten gelten nicht als offizielle Stellungnahme des BLV.

# **Seismo Info 10/2019**



#### **Food Trends**

Schweiz: European Food Trends Report. Hacking Food: Die Neuerfindung unseres Essens. Was bringt die Zukunft? GDI Bericht (DE) 6 Seiten, GDI Report (EN), 6 Seiten. (24.9.2019).

Vereinigtes Königreich: Biobasierte Materialien für den Einsatz in Lebensmittelkontaktanwendungen. Eine umfassende Studie von Fera im Auftrag der Food Standards Agency. Der Bericht zeigt Kenntnisse und Wissenslücken. Zusammenfassung, 2 Seiten, Bericht, 41 Seiten. (24.9.2019).

Rotes Fleisch: Im Gegensatz zu früheren Ratschlägen deuten fünf neue systematische Übersichtsarbeiten darauf hin, dass die meisten Menschen weiterhin rotes und verarbeitetes Fleisch essen können, wie sie es jetzt tun. Die großen Studien haben ergeben, dass Kürzungen wenig Einfluss auf die Gesundheit haben. Die Kontroverse geht weiter...Science Daily, 2 Seiten. (30.9.2019).

**Blockchain**: Migros hat eine Blockchain-Lösung zur Rückverfolgbarkeit von Frischwaren eingeführt. Dabei geht es nicht darum, die Verbraucher zu informieren, sondern die Beschaffungsprozesse zu optimieren. Netzwoche, 1 Seite (4.9.2019).

Schokolade: Bohne, Schale, Fruchtfleisch und Saft: Barry Callebaut hat eine neue Schokolade kreiert, die aus allen Bestandteilen der Kakaofrucht hergestellt wird. Food aktuell, 1 Seite. (2.10.2019).

Algen – das neue Lebensmittel? Seetang könnte eine beträchtliche Rolle bei der **Bekämpfung** des Klimawandels spielen: Das sagt eine neue Studie, die feststellt, dass der Anbau üppiger Algenflächen vor den Küsten der Welt riesige Mengen an Kohlenstoff binden und sogar einen Teil der riesigen Emissionen der Landwirtschaft ausgleichen könnte. <u>Anthropocene</u>, 2 Seiten. (25.9.2019).

#### Ungewöhnliche Ausbrüche

**USA**: Aufarbeitung eines Ausbruchs mit **EHEC 0:157 H:7** des Jahres 2017 verursacht durch **Erdnussbutter**; wichtigste Erkenntnisse. <u>Pediatrics, Volume 144, Number 4, October 2019</u>; 11 Seiten. (16.9.2019).

Frankreich: Die sieben Personen in Frankreich, die Teil eines Listeria-Ausbruchs im Zusammenhang mit Bio- Milchprodukten waren (s.Seismo Info 9/2019), wurden nach Angaben der Gesundheitsbehörden über einen Zeitraum von 18 Monaten krank. Ein achter Fall wird noch untersucht. Food Safety News, 1 Seite (17.9.2019).

Lettland: Ausbrüche: 40 betroffene Personen, davon 36 Kinder. 9 Kinder weisen eine Salmonellosis auf, mindestens 4 Kinder sind an einem HUS erkrankt. Verdächtigt werden Wassermelonen, allerdings sind weitergehende Untersuchungen im Gange, insbesondere inwieweit die Ausbrüche überhaupt zusammenhängen. Food Safety News, 2 Seiten (21.9.2019)

England & Wales: Das Krankheitsrisiko verursacht durch Rohmilch ist wieder im Steigen begriffen. Ein neuer Trend? Food Safety News, 2 Seiten, Publikation: Adams et al. (2019), 6 Seiten (2.10.2019).

Listeriose in Europa: In Deutschland führen Pizza Salami und Brühwurst zu zwei Toten und ca. 40 Erkrankten. Alle Waren im In- und Ausland werden zurückgerufen. Food Safety News, 2 Seiten. In den Niederlanden konnte ein ähnlicher Ausbruch auf Fleischprodukte zurückgeführt und dank WGS identifiziert werden. 20 erkrankte Personen, 3 Tote und eine Fehlgeburt während 2 Jahren. NLTimes, 1 Seite. (08.10.2019).

Frankreich: Etwa 15 Schüler erleiden nach einer Sportveranstaltung eine plötzliche und massive Vergiftung, mehrere von ihnen werden ins Krankenhaus eingeliefert. Die Ursache der Vergiftung wird abgeklärt. Le Point (auf Französisch), 2 Seiten. (07.10.2019).

#### <u>Lebensmittelsicherheit</u>

Schweiz: STEC in Mehlen. Das BLV hat noch 14 Proben von Kleie untersucht, da vermutet wird, dass allfällige STEC v.a. auf der Oberfläche der Getreidekörner zu finden sind. In keiner der 14 Proben konnten STEC nachgewiesen werden.

Irland: Etwa 90% der irischen **Sushi**-Produzenten (n=11) entsprechen nicht den Gesundheitsstandards, wie ein gezieltes Audit der FSAI ergab. The Irish Times, 1 Seite, FSAI Infographic, 1 Seite (26.9.2019).

Aflatoxine: Die EFSA startet eine öffentliche Befragung zum Thema Aflatoxine in Lebensmittel und deren Risiken für die öffentliche Gesundheit. Kommentare können bis zum 15. November 2019 eingereicht werden. Food Safety News, 2 Seiten. EFSA, 138 Seiten. (09.10.2019)

Deutschland: Stellungnahme des BfR zur Interpretation von *B. cereus*. Die Stellungnahme informiert zu gesundheitlichen Risiken durch Bakterien der *B. cereus*-Gruppe in Lebensmitteln um der amtlichen Lebensmittelüberwachung in Deutschland eine Grundlage für die Beurteilung von Lebensmitteln zur Verfügung zu stellen. <u>BfR</u>, 18 Seiten, (17.9.2019) (<u>siehe auch ADURA ID: 62</u>).

Schweiz: Deoxynivalenol (DON) kommt im Getreide der Ernte 2019 in der Schweiz häufiger vor als im Vorjahr. Die Belastung liegt jedoch auf einem tiefen bis leicht erhöhten Niveau. Swiss Granum, 2 Seiten (2.10.2019)

Vereinigtes Königreich: Ergebnisse des Prävalenzmonitorings von Campylobacter spp. auf Geflügel in England; 3,6 Prozent der von April bis Juni 2019 getesteten frischen ganzen Hühner

hatten mehr als 1.000 koloniebildende Einheiten pro Gramm (CFU/g) *Campylobacter*. Food Safety News 2 Seiten (11.9.2019).

- Irland: Die irische Umweltschutzbehörde (EPA) hat ihren Trinkwasserbericht 2018 veröffentlicht, der zeigt, dass die Häufigkeit von Cryptosporidium-Detektionen in den letzten drei Jahren zugenommen hat und ein ernsthaftes Risiko für die menschliche Gesundheit darstellt. Zusammenfassung 1 Seite; Bericht 52 Seiten (18.9.2019)
- Österreich: Bericht zur Situation der Lebensmittelsicherheit 2018 in Österreich ist publiziert. Bericht, 94 Seiten (18.9.2019).
- Vereinigtes Königreich: Chlorat Kontaminationen in Lebensmitteln. Fera hat einen Bericht zur Situation von Chloraten in Lebensmitteln erstellt, welcher Massnahmen für Betriebe aufzeigt ihre Sorgfaltspflicht nachzuweisen. Bericht, 4 Seiten, (24.9.2019).
- China (Hong Kong): Rückruf und Warnung betreffend **Mehl** aus den USA, welches mit **STEC O26** kontaminiert ist. Centre for Food Safety Hong Kong; 1 Seite (20.9.2019).
- **EU**: Der **Jahresbericht 2018** des Rapid Alert System for Food and Feed (**RASFF**) wurde publiziert. Bericht. 53 Seiten, (24.9.2019).
- Vereinigtes Königreich: Rückruf von Chips (!) aufgrund möglicher Kontaminationen mit Listeria monocytogenes, Food Standards Agency, 1 Seite. (20.9.2019).
- **Kanada**: Forscher stellten fest, dass einige Plastik-Teebeutel hohe Mengen an **Mikrokunst-stoffe**n in das Wasser abgeben. <u>BBC News</u>, 2 Seiten, Publikation: <u>Hernandez et al. (2019)</u> 11 Seiten, (27.9.2019).
- Schweiz: Nestle SA verstärkt die Kontrollen des von ihr gekauften Kaffees, nachdem jüngste Tests gezeigt haben, dass Bohnen aus einigen Ländern einen Gehalt an Glyphosat hatten, der nahe an einem gesetzlichen Grenzwert liegt. Swissinfo.ch, 1 Seite (30.9.2019).
- **Europa:** In aus Frankreich importiertem Rohmilchkäse konnten sowohl **Listeria** als auch **E.Coli** nachgewiesen werden. Betroffen sind min. 5 Länder, darunter Österreich, Deutschland, Belgien, Spanien, und die Schweiz. <u>Food Safety News</u>, 2 Seiten. (08.10.2019).
- Muscheln: RASFF berichtet gleich zwei Mal über Diarrhoeic Shellfish Poisoning (DSP) Toxine in Muscheln aus Italien. Die Schalentiere zeigen erhöhte Werte von Okadasäure und wurden in europäische Länder exportiert. RASFF 2019.3475 und 2019.3481, 1 Seite. (08.10.2019).
- **EFSA**: Risikobeurteilung von *Moringa stenopetala* als traditionelles Lebensmittel. Aufgrund fehlender Daten rät die EFSA ab das Produkt auf den Markt zu bringen. <u>EFSA-Q-2019-1692</u>. 14 Seiten (24.9.2019).

#### Lebensmittelbetrug

Schweiz: In den letzten 12 Monaten wurden insgesamt 21 Verdachtsproben für den Grenztierärztlichen Dienst an den Flughäfen Genf und Zürich untersucht. Am Flughafen Genf wurden dabei in erster Linie Proben von Thunfischen erhoben, am Flughafen Zürich standen Rochenarten im

Fokus. Die Analysen haben insgesamt 8 **Falschdeklarationen** aufgedeckt. Es wurden 4 Verfügungen erlassen, da es sich um Manta Rochen-Arten handelte, welche im Anhang II des Übereinkommens über den internationalen Handel mit gefährdeten Tier- und Pflanzenarten (CITES) verzeichnet sind. Drei Warensendungen wurden vernichtet, da der Fisch wegen ungenügender Kühlung verdorben war.

Bangladesh: Einige Gewürzverarbeiter in Bangladesch verwenden ein industrielles Bleichromatpigment, um Kurkuma mit einer leuchtend gelben Farbe zu versehen, die für Currys und andere traditionelle Gerichte geschätzt wird. EurekAlert! 2 Seiten, (24.9.2019).

Norwegen: Die Behörde für Lebensmittelsicherheit beauftragt die Lebensmittelgeschäfte, ein Yerba Mate Teeprodukt vom Markt zu nehmen, nachdem Spuren eines Abführmittels gefunden wurden. Nutra Ingredients, 1 Seite. (18.9.2019).

**Luxusprodukte** werden zunehmend durch das organisierte Verbrechen gefälscht, darunter Kaviar, Champagner, Trüffel, Wagyu Rindfleisch, Weine, Manuka Honig. <u>The Times</u>, (15.8.2019).

## Früherkennung: Methoden

Zusammenfassung der 2018 diskutierten **Emerging Risks** des Netzwerks der EU, bei welchem auch die Schweiz vertreten ist. <u>Food Safety News</u>, 3 Seiten, <u>EFSA Bericht</u> 2018, 49 Seiten (22.9.2019).

Die Food and Drug Administration (**FDA**) führt ein neues System zur Prävention von lebensmittelbedingten Erkrankungen ein. Der Food Safety and Modernization Act (**FSMA**) verändert das Lebensmittelsicherheitssystem der USA, indem der FSMA den Fokus von der Reaktion auf durch Lebensmittel übertragene Krankheiten auf die **Prävention** verlagert. Die FSMA-Vorschriften legen spezifische Massnahmen fest, die die Lebensmittelindustrie an jedem dieser Punkte ergreifen muss, um eine Kontamination zu verhindern. Ein neues Dashboard verlangt entsprechende Informationen von den Firmen. CIDRAP, 2 Seiten, FDA, 1 Seite (2.10.2019).

STEC: Eine Studie der FAO und WHO analysierte Daten von 27 Ländern um durch Lebensmittel übertragene STEC-Infektionen bestimmten Nahrungsquellen zuzuordnen. Die wichtigsten Quellen waren Fleisch (16%), Obst und Gemüse (15%), und Milchprodukte (6%). 57% der Ausbrüche konnten allerdings nicht auf spezifische Lebensmittel zurückgeführt werden. Fleisch und Fleischprodukte scheinen eine Hauptrolle in der Prävention von STEC-Infektionen zu spielen. FAO, 74 Seiten. (04.10.2019).

Hauptsächlich benutzte Quellen: SEISMO; HorizonScan; Safefood.ai.

Für Fragen und Anregungen: seismo@blv.admin.ch

Disclaimer: Die Präsentation von Artikeln spiegelt deren Medienpräsenz wider. Das BLV übernimmt keine Verantwortung für die Gültigkeit der aus den gescannten Medienkanälen gewonnenen Informationen. Die geäusserten Ansichten gelten nicht als offizielle Stellungnahme des BLV.





Quelle: BLV

\* sehr wichtige Info

wichtige Info

\*

interessante Info

Disclaimer: Die Präsentation von Artikeln spiegelt deren Medienpräsenz wider. Das BLV übernimmt keine Verantwortung für die Gültigkeit der aus den gescannten Medienkanälen gewonnenen Informationen. Die geäusserten Ansichten gelten nicht als offizielle Stellungnahme des BLV.

#### **Food Trends**

Fleischersatzprodukte: Der Trend geht weiter, ...aber es zeigen sich vermehrt auch kritische Stimmen. Ein Beispiel: Die Kampagne von Center for Consumer freedom. Food Safety News, 5 Seiten (10.9.2019) mit weiterführenden Links: CleanFoodFacts (Zusammenstellung der verschiedensten Produkte und deren Zusammensetzungen).

Fleischersatzprodukte: Wie gesund sind diese? Sie mögen pflanzlich, glutenfrei, biologisch und vegan sein, aber viele fleischlose Alternativprodukte sind hoch verarbeitet und weisen hohe Salzgehalte auf. The George Institute for Global Health. 5 Seiten, (10.9.2019).

Fleischersatzprodukte: Während die Nachfrage nach pflanzlichen Lebensmitteln rasant steigt, wächst auch das Bewusstsein, dass Fleischanaloga oft nicht den Erwartungen der Konsumenten an Ernährung und Clean Label entsprechen. Der Saatgutentwickler Equinom hat gentechnikfreie Nutzpflanzen entwickelt, um die Lücke zwischen Geschmack, Textur, Ernährung und Clean Label zu schließen. Food Navigator, 3 Seiten (11.9.2019).

Enzymmodifizierter Käse (Enzyme modified cheese, EMC) wird in erster Linie verwendet, um Geschmack zu verleihen, um den bestehenden Geschmack von Käse zu intensivieren oder um einem fadenscheinigeren Produkt eine bestimmte Käsecharakteristik zu verleihen. Es wird erwartet, dass sich dieser Markt weiterentwickelt. Entsprechende Produkte finden sich in zahlreichen Lebensmitteln. Persistence Market Research (Zusammenfassung), 2 Seiten, (11.9.2019).

## Ungewöhnliche Ausbrüche

Spanien: Ausbruch mit Noroviren (Genotyp I und Genotyp II). Ursache: Gefrorener Meeralgensalat aus China. RASFF 2019.2938, 1 Seite (15.8.2019). Auch in Norwegen führt gefrorener Meeresalgensalat zu mehr als 100 Erkrankungen. Food Safety News, 2 Seiten, (3.9.2019).

Spanien: Ausbruch mit *Clostridium botulinum*. 4 Personen betroffen; Ursache Thunfisch in Dose. Food Safety News, 1 Seite, (3.9.2019).

USA: Die Ausbrüche mit *Cyclospora* in verschiedenen Bundesstaaten (s. Seismo Info 7/2019) konnten aufgeklärt werden. 205 bestätigte Fälle, 5 Hospitalisationen, keine Toten; Ursache: Frischer, aus Mexiko importierter **Basilikum**. CDC, Zusammenfassung, 1 Seite (19.8.2019).

USA: Salmonellenausbruch; 1003 betroffene Personen, 175 Hospitalisationen, 2 Todesfälle. Ursache: Kontakt mit Hausgeflügel, wie Küken und Entlein, aus mehreren Brütereien ist die wahrscheinliche Ursache dieses Ausbruchs. CDC, 1 Seite (4.9.2019).

**USA**: Aufarbeitung eines Ausbruchs aus 2015-2016 mit **multiresistenten** *Salmonella*, Serovar 4,[5],12:i:-. Als Ursache konnte **Schweinbraten** – ein ungewöhnliches Vehikel zur Übertragung von Salmonella - identifiziert werden. J Food Prot. 2019 Sep;82(9):1615-1624.(<u>Abstract</u>), 1 Seite (10.9.2019).

**Europa**: Aufarbeitung und lessons learned eines Ausbruchs mit einem neuen **Salmonella** enterica subsp. enterica, Serotyp (11:z41:e,n,z15). Der Ausbruch 2016 betraf 5 europäische Länder und identifizierte schlussendlich **Sesamsamen** eines griechischen Betriebes als Ursache. <u>Eurosurveillance</u>, 9 Seiten (10.9.2019).

**Norwegen**: Ungewöhnlicher Ausbruch mit STEC, *E. coli\_* O?: H2 (*stx2a*, *eae*, *ehxA*). 4 Personen sind betroffen, die Ursachenabklärung Gegenstand epidemiologischer Untersuchungen. <u>Food Safety News</u>, 1 Seite (7.9.2019).

Spanien: Ausbruch verursacht durch *L. monocytogenes*; mehr als 40 Personen betroffen. Ursache: Fleischware. Food Safety News, 1 Seite (19.8.2019). Update: 200 Patienten; 3 Todesfälle und 5 Fehlgeburten. Ursache: Schweinelendenprodukt gefüllt mit Knoblauch und anderen Gewürzen. Das Produkt ist in Spanien als "la mecha" bekannt oder "carne mechada" und wird meist in kalten, dünnen Scheiben serviert. Food Safety Magazin, 1 Seite (3.9.2019).

Österreich: AGES untersucht drei verschiedene Ausbrüche, die durch **Salmonellen** (235 Personen) **STEC** und **Listerien** verursacht wurden. Die Quelle des Salmonellenausbruchs wurde identifiziert (**polnische Eier**), nicht aber für die STEC – Ausbrüche (6 Personen) - und Listerienausbrüche (5 Personen). <u>Food Safety News</u>, 2 Seiten (19.8.2019)

**Frankreich**: **Listeriose**-Ausbruch verursacht durch eine Molkerei im Elsass; verschieden **Milch-produkte** wurden in der Folge zurückgerufen (Joghurts, Rahm, Hüttenkäse und Käse). 7 Patienten sind betroffen; die Produktion wurde vorübergehend eingestellt. <u>Food safety News</u>, 1 Seite (10.9.2019)

## Lebensmittelsicherheit

WHO: Umfangreicher Bericht zu Mikroplastik in Trinkwasser publiziert. Microplastics in drinking-water, 124 Seiten (26.8.2019), Siehe hierzu auch ADURA ID: 24.

Irland: Beurteilung von STEC positiven Befunden in Lebensmitteln. Ein Bericht der FSAI sowie eine Infographik zeigen auf, wie dies in Irland gehandhabt wird. Advice on Shiga toxin-producing Escherichia coli (STEC) detection in food, Bericht: 96 Seiten, Infographik, 1 Seite (26.8.2019).

Irland: Die FSAI publiziert ein « Risk ranking model for Chemical Contaminats in Food ».

Bericht, 32 Seiten (26.8.2019).

Dänemark verbietet PFAS-Chemikalien in Lebensmittelverpackungen ab 2020. Das Land dürfte das erste der Welt sein, das Perfluoralkyl und Polyfluoralkyl verbietet, nachdem Studien ergeben haben, dass sie die menschliche Gesundheit negativ beeinflussen können. IEP Policy weekly briefing, (Original Pressemitteilung in Dänisch). 1 Seite (4.9.2019).

China: Das Vorkommen des Colistin Resistenz Gens mcr-1 in Vibrio parahaemolyticus aus Lebensmittelproben wurde in China untersucht. In 646 V. parahaemolyticus Isolaten (aus 2531 Lebensmittelproben) konnte das Gen in 25 Isolaten (2.5%) nachgewiesen werden. Das mcr-1-Gen wurde in einem colistinresistenten und virulenten V. parahaemolyticus-Isolat nachgewiesen. T. Lei, et al. (2019) International Journal of Food Microbiology, 26 Seiten (15.8.2019).

Kanada: Das Fleisch einer an *Chronic wasting disease* (CWD) betroffenen Rotwild - Herde wurde in die Lebensmittelkette eingespeist. Die Diskussion inwieweit diese Erkrankung auch auf den Menschen übertragen werden kann ist im Gange und wird kontrovers diskutiert. National Post, 2 Seiten (31.7.2019). Siehe hierzu auch ADURA ID: 101.

Vereinigtes Königreich: Prävalenzen von *Campylobacter spp.* auf Geflügel im Detailhandel. Prävalenzen nehmen ab, bei kleineren Detailhändeln bleiben sie aber hoch. <u>Food Safety News,</u> 1 Seite (19.8.2019); vollständiger Bericht: FSA, 37 Seiten (19.8.2019).

China: Prävalenzstudie zum Vorkommen von *Enterocytozoon bieneusi*, *Cyclospora cayentanensis* und *Cryptosporidium parvum* auf Gemüsen und Früchten. Die Erreger waren in 3.7%, (41/1099) der Proben nachweisbar. Int J Food Microbiology, <u>Junqiang L. et al. (2019)</u>, 26 Seiten (15.8.2019).

Spanien: Intoxikationen durch Ciguatoxin wird in Europa zu einem zunehmenden Risiko. Die Zahl der Fälle von Ciguatera ist in den letzten zehn Jahren um 60% gestiegen, so die AESAN (Spanische Agentur für Lebensmittelsicherheit und Ernährung). 43 Präsentationsfolien Risikocharakterisierung Ciguatera in Europa (4.9.2019).

Metaanalyse zur Prävalenz von Mykotoxinen in Getreiden und Nüssen. Die von der FAO verwendete Prävalenzschätzung von 25% wurde bestätigt. Eskola et al. (2019) Crit Reviews in Food Science and Nutrition, 18 Seiten (4.9.2019).

**USA**: Studie zeigt wie der Mechanismus der durch Zecken übertragenen roten Fleischallergie (alpha-Gal Syndrome) erklärt werden könnte. Zusammenfassung, <u>Gizmodo</u>, 2 Seiten, <u>J Immunol August 15, 2019, 203 (4) 813-824 (Abstract), 1 Seite, 4.9.2019.</u>

Österreich: Vorkommen von Noroviren in Wakame Meeralgensalat. Die betroffene Firma hat das Produkt zurückgerufen. Produkterückruf, 1 Seite (13.8.2019) → siehe auch Ausbruch in Spanien und Norwegen mit NoV, verursacht durch Meeresalgensalat in diesem Seismo Info.

Italien: Nachweis von Norovirus Genotyp II in gefrorenem Algensalat. RASFF 2019.3099

Honk Kong: Risikobeurteilung zu Sterigmatocystin, STC (Mycotoxin) publiziert. Basis: Prävalenz Studie in Hong Kong. In 10% der Proben konnte STC nachgewiesen werden. Bericht, 29 Seiten; Präsentation,19 Folien, (26.8.2019).

Marokko: Prävalenzstudie zu Aflatoxin in 129 «herbal green teas» aus dem Detailhandel. Aflatoxine fanden sich in 58.9% der Proben; der höchste Wert von AFB1 lag bei 41.8 ng/g, für AF lag dieser bei 116.2 ng/g. Food Control, Journal Pre-proof; Abstract 1 Seite, (7.9.2019).

Insekten als Lebensmittel: Umfassende Review Studie zu Tenebrionidae und Gryllidae in Bezug zu deren Produktion. Food Control, Abstract, 1 Seite (6.9.2019). ADURA ID Nr. 45

**Finnland**: Wie ist die Wahrnehmung von Heimtierhaltern sich durch rohes Futter mit zoonotischen Erregern zu infizieren? Eine interessante Studie, nachdem in den USA eine Vielzahl von Menschen durch Salmonellen erkrankten, die aus Heimtierfutter stammten. <u>Food Safety News</u>, 2 Seiten , Originalartikel BMJ Vet Record, 9 Seiten (10.9.2019).

Indien: Lychee – induzierte Encephalopathie. In Indien tritt bei unterernährten Kindern nach dem Verzehr von Lychees **Hypoglykämie** auf. Hunderte Kinder sind betroffen, Dutzende starben. Kontroverse Diskussion inwieweit Pestizide oder Inhaltsstoffe als Ursache in Frage kommen könnten. <u>c&en</u>, 4 Seiten, (25.8.2019).

Tschechische Republik: Auch die neue Mohnsamenernte scheint hohe Gehalte an Morphin Alkaloiden aufzuweisen. RASFF 2019.3149. 1 Seite (5.9.2019).

#### Lebensmittelbetrug

Lebensmittelbetrug bei Gewürzen: Wo liegen die Gefahren? Welche Gewürze sind betroffen? Eine Zusammenstellung. Food Safety Tech, 2 Seiten (4.9.2019)

Zimt aus Sri Lanka oder Zimt aus China? Der teurere Zimt aus Sri Lanka Cinnamomum zeylanicum wird vermehrt durch den billigeren Cinnamomom cassia ersetzt, welcher höhere Konzentrationen von Coumarin aufweist. Bankok Post, 2 Seiten (19.8.201). Der Unterschied der beiden Zimtarten findet sich unter: The Health Benefits of Ceylon vs. Cassia Cinnamon. 1 Seite (19.8.2019).

## Früherkennung: Methoden

**USA:** Die USA ändern ihre **Vorgehensweise** bezüglich Lebensmittelsicherheit von einer reaktiven Vorgehensweise zu einer mehr **präventiven**. In diesem Zusammenhang wurden Produzenten/Importeure von **Papayas** in einem Brief aufgefordert **mehr für die Sicherheit zu tun**, waren doch in den vergangenen Jahren 9 Salmonellaausbrüche auf Papaya zurückzuführen. <u>FDA Statement</u>, 2 Seiten (26.8.2019).

Hauptsächlich benutzte Quellen: SEISMO; HorizonScan; Safefood.ai.

Für Fragen und Anregungen: <a href="mailto:seismo@blv.admin.ch">seismo@blv.admin.ch</a>

# **Seismo Info 08/2019**



Quelle: BLV

#### Legende

sehr wichtige Info

wichtige Info

## **Food Trends**

Vertical Farming: Kräuter wachsen in einer Glasvitrine direkt im Laden; der Kunde erntet selber. Indor-Farming-Firmen schiessen momentan überall in der Welt wie junge Pflänzchen aus dem Boden. Auch in der Schweiz finden sich erste Versuche. <u>Tagblatt</u>, 3 Seiten, <u>Video: 2:26</u> (30.7.2019). <u>ADURA ID 98</u>

Fleischersatz: Die Akzeptanz von Fleischersatzprodukten hängten im starkem Masse davon ab wie dieses dargestellt wird. Technische Beschreibungen von kultiviertem Fleisch führen zu einer geringeren Akzeptanz als weniger technische Beschreibungen. Bryant et al. (2019): Meat. Front. Nutr., 10 Seiten (22.7.2019).

Milchersatz: Die Zahl der Personen, welche Milchersatzprodukte verwenden steigt langsam, insbesondere bei den 16-24-jährigen. Eine Untersuchung in UK zeigt Details. FoodBev Media, 2 Seiten (19.7.2019).

Kürbisblätter als neue Nahrungsquelle? Es besteht ein grosses Potenzial als Eiweissquelle für die Futtermittel- und Lebensmittelindustrie, aber auch zum Direktverzehr als Blattgemüse. Beowarn (Journal of Food Safety and Food Quality), <u>Abstract</u>, 1 Seite, (26.7.2019).

**Kaviar**: Mehr als 54 Prozent der weltweiten kommerziellen **Kaviarfarmen** haben ihren Sitz in **China**. Viele Unternehmen werben allerdings nicht damit, dass ihr Kaviar chinesisch ist. <u>South China Morning</u> Post, 2 Seiten (15.7.2019).

## Ungewöhnliche Ausbrüche

Schweiz: Dritter Ausbruch binnen eines Monats in der Armee: Rund 90 Soldaten in Sion betroffen. Ursache: Geflügelfleisch? 20 Minuten, 1 Seite (26.7.2019).

Deutschland: Jahresbericht des Robert-Koch Institutes (RKI) ist erschienen. Noroviren und Campylobacter gehören zu den häufigsten gemeldeten Erregern. Lebensmittelbedingte Ausbrüche werden am häufigsten durch Campylobacter und Salmonella verursacht. Zusammenfassung (2 Seiten) Food Safety News, Gesamtbericht RKI, 247 Seiten (12.8.2019).

**USA**: Grosser Ausbruch mit **Salmonellen** (Serotypen: Agona, Alachua, Anatum, Braenderup, Enteritidis, Infantis, Manhattan, Montevideo, Muenchen, Newport, und Oranienburg); 768 Personen in 48 Bundesstaaten betroffen; 122 Hospitalisationen, 2 Todesfälle. Ursache: **Hinterhofgeflügel** aus mehreren Brütereien ist die wahrscheinliche Ursache für diese Ausbrüche. <u>CDC</u>, 2 Seiten (19.7.2019).

Island: Ausbruch mit *E.coli* (STEC) O26:H11: 17 Kinder erkrankt, drei mit HUS. Ursache: vermutlich Glace. Food Safety News, 2 Seiten, (15.7.2019).

USA: Verschiedene Ausbrüche von Cyclospora in Bundesstaaten: New York: Cyclospora – Ausbruch: 11 bestätigte Fälle, 2 Hospitalisationen; Ursache unbekannt, Abklärungen laufen. Food Safety News, 2 Seiten, CDC 1 Seite (15.7.2019); Massachusettes: Ausbruch mit Cyclospora, mehr als 100 Personen erkrankt; Ursache unbekannt. Abklärungen laufen. Necn, (inkl. Video 1:47), 1 Seite, (24.7.2019). Michigan: Ausbruch mit Cyclospora; 22 Fälle; Ursache unbekannt; Untersuchungen laufen. Food Poison Journal, 1 Seite (24.7.2019); Virginia: Ausbruch mit Cyclospora, mehr als 15 Personen erkrankt; Ursache unbekannt. Abklärungen laufen. Outbreak News Today, 1 Seite (23.7.2019); Multistate Outbreak: 132 Fälle; 4 Hospitalisationen; Ursache: Wahrscheinlich frischer Basilikum aus Mexiko. Food Poison Journal, 1 Seite (25.7.2019).

**USA**: Salmonellosenausbruch verursacht durch **Pet Food** (pig ears). 93 Erkrankte, 20 Hospitalisationen, in 27 Staaten; Ursache: 4 unterschiedliche Salmonella Serovare I 4,[5],12:i:-, Infantis, Newport und London. <u>CDC</u>, 3 Seiten (17.7.2019).

Dänemark / Schweden: Das Statens Serum Institut untersucht derzeit einen Krankheitsausbruch mit gastrointestinalen Infektionen mit *Yersinia enterocolitica*. Der Ausbruch zählt derzeit 18 Personen in Dänemark, und auch in Schweden wurden Fälle mit dem gleichen Bakterienstamm beobachtet. Die Infektionsquelle ist derzeit noch unbekannt. EPI NEWS 18, 2019, 1 Seite (16.7.2019).

Italien / Frankreich: Salmonellosenausbruch (*S. typhimurium*) in Frankreich; 83 Personen sind erkrankt; Ursache Coppa aus Italien, mit Fleisch aus Frankreich und Deutschland. <u>Food Safety News</u>, 2 Seiten (22.7.2019).

**USA/Kanada**: Ausbruch mit **STEC**: *E.coli* O121 und *E.coli* O103; **Bison Hamburger** aus Kanada als Ursache; 21 Patienten, 8 Hospitalisierte. <u>Food Safety News</u>, 3 Seiten, (16.7.2019)., <u>CDC</u> 3 Seiten (16.7.2019). In den USA finden sich vermehrt die Serotypen *E.coli* O103 und O121. Eine Zusammenstellung der letzten Jahre. Food Safety News 2 Seiten, (22.7.2019).

**Dänemark**: Salmonellenausbruch; Ursache: unter Abklärung; Mehr als 20 Personen sind betroffen; Serovar: Salmonella Coeln. Food Safety News, 2 Seiten (16.7.2019).

#### Lebensmittelsicherheit

China: Wie sicher sind **Probiotika**, welche in der Nutztierhaltung eingesetzt werden für den Menschen? Studie von Songzhe et al. zeigt, dass in entsprechenden Präparaten humanpathoge-

ne Erreger sowie antibiotikaresistente **Bacillus** Arten nachgewiesen werden konnten. <u>Clinical Infectious Diseases</u>, 30 Seiten (15.7.2019).

Schweiz: Der Jahresbericht der amtlichen Futtermittelkontrolle ist publiziert. Das Jahr 2018 war geprägt durch die hohe Anzahl Salmonellenfälle (49/604, 8%) in verschiedenen in importierten aber auch in schweizerischen Futtermitteln für Nutztiere. Agroscope, 6 Seiten (27.7.2019)

Schweiz: Zoonose Bericht 2018 publiziert. Die am häufigsten verzeichneten Zoonosen beim Menschen bleiben auch 2018 Campylobacteriose und Salmonellose. Bericht (BLV), 47 Seiten, (22.7.2019).

Schweiz: STEC in Mehlen aus der Schweiz; Mehrere STEC Serotypen wurden in Mehlen aus dem Detailhandel nachgewiesen (8.6%) von 93 Proben, darunter auch Serotyp O26 .Boss et al. (2019), 7 Seiten, (8.8.2019).

Niederlande: In den Niederlanden wurde die verbotene Verwendung von Sulfit in Fleisch in 50 % der 42 kontrollierten fleischverarbeitenden Betriebe nachgewiesen. Sulfit wird zur Umrötung eingesetzt. Es wurden gezielt Metzgereien kontrolliert, die Sulfit gekauft hatten. In den beprobten Hackfleisch und Hackfleischzubereitungen wurden bis 4.000 mg/kg Sulfit gefunden. Beowarn (Bericht in Niederländisch) (27.7.2019).

Deutschland: Das CVUA Stuttgart untersuchte in einem Sonderprogramm (2018) 41 Tief-kühlgemüse auf Listerien. Hintergrund für die Untersuchung war ein großer, europaweiter Ausbruch von Listeria monocytogenes durch Tiefkühlgemüse 2018. Acht der 41 Proben waren positiv für Listerien, vier davon mit Listeria monocytogenes. BeoWarn (CVUA), 5 Seiten, (26.7.2019).

USA / Singapur: Nachweis von Protozoen in Gemüse: Eine neue molekularbiologische Methodik zum Nachweis von *Cryptosporidium, Giardia, Cyclospora cayetanensis*, and *Toxoplasma gondii* wurde publiziert. Shapiro et al. (2019); Food Microbiology, Abstract, 1 Seite (16.7.2019).

**EU**: **Prävalenz von Norovirus** in rohen Austern: Mehr als ein Drittel der rohen Austernproben aus Produktionsgebieten in Europa waren positiv auf Norovirus. <u>Food Safety News</u>, 1 Seite, ausführlicher Bericht, <u>EFSA</u>, 99 Seiten (24.7.2019).

Belgien: Die belgische Behörde (AFSCA) warnt Konsumentinnen und Konsumenten vor Nahrungsergänzungsmitteln, welche in Italien zu Hepatitis Fällen geführt haben (siehe Seismo Info 6/2019). Nutra ingredients, 1 Seite (15.7.2019).

Belgien: Die belgische Agentur für die Sicherheit der Nahrungskette (FASNK) ruft ein Nahrungsergänzungsmittel (NEM) aus Apotheken zurück, welches die pharmakologisch aktive Substanz (Sildenafil-Citrat) aufweist. Dem NEM wurde dieser Wirkstoff zugegeben um die versprochene Wirkung überhaupt zu erzielen (siehe auch Seismo 7/2019). Nutra ingredients.com, 1 Seite, (25.7.2019).

Niederlande: Inspektionsberichte: Vollständige Offenlegung? Überlegungen zu den derzeitigen Praktiken der proaktiven Offenlegung der Ergebnisse der Lebensmittelkontrollen durch die Behörden. Eine Master Thesis aus den NL. 79 Seiten , (22.7.2019); für Kopien der Thesis: Anfrage an: <a href="mailto:seismo@blv.admin.ch">seismo@blv.admin.ch</a>.

**USA**: Eine Studie der Johns Hopkins Medicine stellt fest, dass fast alle Vitamin-, Mineralienund andere **Nahrungsergänzungsmittel** oder Diäten nicht mit einer längeren Lebensdauer oder einem Schutz vor Herzerkrankungen in Verbindung gebracht werden können. Die Analyse zeigte, dass mögliche gesundheitliche Vorteile nur durch eine salzarme Ernährung, Omega-3-Fettsäureergänzungsmittel und möglicherweise Folsäureergänzungsmittel gegeben sind. <u>Science</u> <u>Daily</u>, Zusammenfassung, 2 Seiten; Annals of Internal Medicine, <u>Abstract</u>, 1 Seite (18.7.2019).

World Cancer Research Fund: Der Konsum von Fisch und langkettigen n-3 mehrfach ungesättigten Fettsäuren ist mit einem reduzierten **Darmkrebsrisiko** verbunden. <u>Food navigator</u>, 2 Seiten; Studie: <u>Clin Gastroent Hepat</u>, Abstract. (24.7.2019).

Nordirland: Studie zur Detoxifikation mittels «cold atmospheric pressure plasma» von Mykotoxinen in Mais wurde publiziert: Reduktion von mehr als 60% AFB<sub>1</sub> und FB<sub>1</sub>, bei einzelnen Mykotoxinen ergeben sich allerdings Nebenprodukte. Food Chemistry, Abstract, 1 Seite (5.8.2019).

## Lebensmittelbetrug

**EU:** Zusammenstellung der Lebensmittelbetrugsfälle Juni 2019. Newsletter der Europäischen Kommission, 2 Seiten (23.7.2019).

WHO: Globale Perspektiven des Lebensmittelbetrugs: Ergebnisse einer WHO-Umfrage unter Mitgliedern des International Food Safety Authorities Network (INFOSAN). Science of Food, 5 Seiten (22.7.2019)

Deutschland: Eine Dokumentation zu Lebensmittelbetrug: Video des zdf ,43 Min.(13.8.2019)

Schottland: Grosser Betrug bei Thunfisch. Im Rahmen einer laufenden Opson VIII Operation wurden 51 Tonnen Thunfisch beschlagnahmt. Thunfisch wird illegal mit Pflanzenextrakten behandelt, die eine hohe Konzentration an Nitraten enthalten um die Farbe zu verändern. Weitere Betrugsfälle in: The Sunday Post, 3 Seiten, (21.7.2019).

USA: **Fälschung von Lebensmitteln**: Eine wachsende Besorgnis. Spink J. (2019), <u>Abstract</u>, Encyclopedia of Food Chemistry, 1 Seite (23.7.2019) sowie "**Food Defense**", Huff A.G. (2019) <u>Abstract</u>, 1 Seite, (23.7.2019).

#### Früherkennung: Methoden

Lebensmittelbetrug: Wie könnte eine Prävention aussehen? Antworten darauf gibt John Spink in seiner neusten Publikation. Current Opinion in Food Science, 1 Seite, Abstract, (15.7.2019).

Aquarius: Im Auftrag der EFSA wurde untersucht, inwieweit «emerging risks» in einer Lebensmittelkette (am Beispiel des atlantischen Lachses) identifiziert werden können. EFSA, External Scientific Report, 366 Seiten (15.7.2019).

Hauptsächlich benutzte Quellen: SEISMO; HorizonScan; Safefood.ai.

Für Fragen und Anregungen: seismo@blv.admin.ch

Disclaimer: Die Präsentation von Artikeln spiegelt deren Medienpräsenz wider. Das BLV übernimmt keine Verantwortung für die Gültigkeit der aus den gescannten Medienkanälen gewonnenen Informationen. Die geäusserten Ansichten gelten nicht als offizielle Stellungnahme des BLV.

# **Seismo Info 07/2019**



Quelle: BLV

#### Legende



## **Food Trends**

Lebensmittelsicherheit: Plattformen für Hauslieferungen boomen. Doch wie steht es mit der Lebensmittelsicherheit? Wie schnell kann ein Business auf der Über eats Plattform eröffnet werden? Sehr schnell, ohne Kontrollen, ohne Checks....Die BBC hat es gezeigt: Über eats Video: 2:30 Min (27.6.2019). In der Schweiz existiert Über eats in Genf und Zürich. Handelszeitung, 1 Seite (9.7.2019).

Ernährung und Infektionskrankheiten: University of Notre Dame. "Can we feed 11 billion people while preventing the spread of infectious disease?" Interessanter Artikel! ScienceDaily, 2 Seiten, Originalartikel (nur Abstract), 1 Seite, (8.7.2019).

Ernährung: was ist «Clean Eating»? Ein neuer Begriff sucht seine Definition. <u>US News</u>, 2 Seiten, (12.6.2019)

Landwirtschaft der Zukunft: Wohin der Weg führen könnte. Eine Einschätzung von «The Engine», ein Unternehmen, das vom MIT ins Leben gerufen wurde um neue Firmen zu gründen. Growing Better Food with GMOs, Germs, and Gigabytes. Medium, 10 Seiten, (12.7.2019).

**Transparenz**: Foodwatch hat im Februar dieses Jahres eine Kampagne lanciert die **Hygieneberichte**, welche Bürger angefordert hatten zu veröffentlichen (siehe Seismo 2 2019). Dieses Vorgehen wird nun juristisch untersucht. Über die Internetseite "**Topf Secret**" können Verbraucher bei Behörden nachfragen, wie sauber ihr Lieblingsrestaurant oder der Bäcker um die Ecke ist. Darum ist ein Streit entbrannt. **ZDF** heute, 1 Seite, inkl. Video, 1:51 min: mit Norwegen als Bsp., (9.7.2019).

## Ungewöhnliche Ausbrüche

Asien: Ein Bakterienstamm der Gruppe B *Streptococcus* (GBS) ST283, der im Jahr 2015 einen Ausbruch verursachte, ist in Südostasien viel weiterverbreitet als ursprünglich angenommen. Mehr als 160 Menschen erkrankten damals an Fieber und **Meningitis**, nachdem sie **rohe** Süsswasserfische konsumiert hatten. cna, 2 Seiten, inkl. Video: 2.01 min, (10.7.2019).

Niederlande: Lebensmittelinfektionen haben von 2017 bis 2018 zugenommen, so ein aktueller Bericht. Das National Institute for Public Health and the Environment (RIVM) fand einen Anstieg bei Norovirus, *Cryptosporidium spp.* und Rotavirus. Die Gesamtzahl der Patienten von 14 lebensmittelbezogenen Krankheitserregern stieg von 1,49 Millionen im Jahr 2017 auf 1,63 Millionen im Jahr 2018. <u>Zusammenfassung Food Safety News</u>; 1 Seite, <u>ausführlicher Bericht, RIVM</u> 50 Seiten, (8.7.2019).

USA: Analyse von 2'447 Salmonellenausbrüche der letzten 17 Jahre in den USA. Verantwortliche Lebensmittel: Eier, Poulet, gefolgt von Schweinfleisch. Zusammenfassung, Food Safety Magazine, 1 Seite, Journal of Food Protection (Abstract), 1 Seite (10.7.2019).

Schweiz: Zwei Ausbrüche in militärischen Ausbildungsstätten: Jassbach BE; 43 Erkrankte, Bière VD, 30 Erkrankte. Ursachen: unbekannt. Blick, 1 Seite (8.7.2019), 20 Minuten, 1 Seite (8.7.2019)

**Deutschland**: Aufarbeitung eines Ausbruchs von **Hepatitis A**, verursacht durch **Datteln** aus Marokko. Insgesamt erkrankten 58 Personen, die meisten in DE aber auch in FR, UK, den NL und SWE. <u>Food Safety News</u>, 2 Seiten (29.6.2019).

Vereinigtes Königreich: Ein Listeria-Ausbruch mit drei Todesfällen wird derzeit untersucht. Betroffen: 6 Krankenhauspatienten, die vorverpackte Sandwiches gegessen hatten. Das Fleisch in den Sandwiches wurde positiv auf den Ausbruchsstamm getestet. FSA News. 1 Seite (10.07.2019).

Neuseeland: Ausbruch mit *Vibrio parahaemolyticus*. 28 Fälle. Ein Drittel der Patienten wurde hospitalisiert, ohne Todesfälle. Ursachen: unbekannt, wobei ein Zusammenhang mit dem Verzehr roher oder ungenügend erhitzter **Muscheln** untersucht wird. Food Safety News. 1 Seite (23.06.2019).

**USA**: Frische **Papayas** aus Mexiko wurden mit einem Ausbruch mit **Salmonella Uganda** in Verbindung gebracht. 62 Betroffene, 23 Hospitalisationen. <u>CDC</u>, 1 Seite (28.6.2019). <u>Food Safety News</u>, 3 Seiten, (28.6.2019) ; update (5.7.2019) <u>FDA</u> 71 Erkrankte, 27 Hospitalisationen.

#### **Lebensmittelsicherheit**

**Europa**: Forscher haben Bedenken geäussert, dass das Risiko einer Lebensmittelvergiftung durch **Histamin** in Europa steigen könnte, wenn sich die aktuellen Trends fortsetzen. Dies folgt einem durchschnittlichen jährlichen Anstieg der Einfuhren von frischem Thunfisch nach Europa um 5% zwischen 2011 und 2015. <u>Food Safety News</u>, 1 Seite (12.06.2019).

**Deutschland**: Das Max Rubner-Institut hat in einem 3-jährigen Forschungsprojekt Erkenntnisse und Ergebnisse zur **mikrobiologischen Qualität frischer**, **pflanzlicher Produkte** und zum Vorkommen von humanpathogenen Bakterien gewonnen. Neben eigenen Forschungsarbeiten wurden auch Ergebnisse der aktuellen, einschlägigen Fachliteratur berücksichtigt. Zusammenfassung:

<u>Food Safety News</u>, 2 Seiten (19.6.2019); <u>Abschlussbericht des Max Rubner Instituts</u>, 54 Seiten (19.6.2019).

Frankreich: Die Französische Agentur für Lebensmittelsicherheit (ANSES) warnt vor Muschelgiften. ANSES weist insbesondere auf neue Risiken durch Pinnatoxine hin und fordert eine Überwachung. Anses, 1 Seite (2.7.2019).

USA: Ein Ausbruch mit *E.coli* O26 in Zusammenhang mit **Mehl**. Erkrankt: 21 Personen in 9 Staaten, 3 Patienten wurden hospitalisiert. In der Folge wurden zahlreiche Mehle zurückgerufen CDC, 2 Seiten (11.7.2019).

Frankreich: Cyanobakterielle Toxine: ein wachsendes Problem für die Gesundheit, Le Bulletin des Vigilances, , Seiten 8-11 (Juni 2019).

Codex Alimentarius Commission: Der Beginn der Entwicklung von Richtlinien zur Kontrolle der Shiga-Toxin produzierenden *E. coli* in bestimmten Lebensmitteln war eine der Entscheidungen der Codex Alimentarius-Kommission auf ihrer Jahrestagung in Genf. Food Safety News, 1 Seite, <u>Zusammenfassung</u> (11.7.2019).

Belgien: Erneut werden Hepatitis Fälle mit Curcumin in Nahrungsergänzungsmitteln in Verbindung gebracht. Die belgischen Behörden warnen vor verschiedenen Produkten. Italien rapportierte 21 Fälle. Es scheint, dass mehrere Produkte involviert sind. Food Safety News, 1 Seite (3.7.2019)

Belgien: Was kostet die akute Gastroenteritis die Belgier? Eine retrospektive Studie zeigt jährliche direkte Kosten von 210 Mio. € bis 1 Mia. €, wenn indirekte Kosten ebenfalls berücksichtigt werden. Zusammenfassung: Food Safety News 1 Seite, Artikel in Epidemiology and Infection, 7 Seiten (30.6.2019).

Spanien: Eine neue Methode zur Verhinderung der Ausbreitung von Listerien bei Räucherlachs und Forelle wurde von einem spanischen Forscherteam entwickelt. *L. sakei* CTC494, kann potenziell als Bioschutzkultur zur Verbesserung der Lebensmittelsicherheit von kaltgeräuchertem Lachs verwendet werden The Fish Site, 1 Seite (10.7.2019), Originalartikel Food Microbiology, (Abstract), 1 Seite (10.7.2019)

**EFSA**: Wo liegen die **Forschungsbedürfnisse** im Bereich der Lebensmittelsicherheit? Die EFSA gibt Antworten. <u>EFSA Journal</u>, 8 Seiten (8.7.2019).

Malta: Einmal mehr ist mit Sudan IV gefärbtes Palmöl aus Ghana aufgetaucht. Die Behörden Maltas rufen das Produkt zurück. Times Malta, 1 Seite (30.6.2019)

**USA**: Gründung des «Blue-Ribbon-Panel» zur **Prävention** von lebensmittelbedingten **Cyclospora-Ausbrüchen**. Im Frühjahr und Sommer 2018 wurden 2 Betriebe mit einem Cayetanensis-Ausbruch in Verbindung gebracht - wobei in den USA erzeugte Produkte positiv getestet wurden. Das Panel wurde beauftragt Massnahmen zu ergreifen um weitere *C. cayetanensis*-assoziierte Ausbrüche zu verhindern. <u>Food Poison Journal</u> (15.06.2019).

## <u>Lebensmittelbetrug</u>

EUROPOL: OPSON VIII: Fälschungen von Lebensmitteln und Getränken im Wert von über 100 Mio. €, wurden bei der jüngsten Operation – OPSON VIII - von Europol-INTERPOL sichergestellt. <u>Europol</u>, 2 Seiten (21.6.2019).

Schweiz: OPSON VIII: 58 Kaffeeproben aus der Schweiz und Liechtenstein, die laut Deklaration zu 100 % Arabica-Kaffeebohnen enthalten sollten, wurden auf diese Auslobung hin überprüft. Zusätzlich wurden die Kaffeeproben auf das Schimmelpilzgift Ochratoxin A untersucht.In drei Proben wurde Robusta nachgewiesen, Ochratoxin A konnte nicht festgestellt werden. BLV, 2 Seiten (Juni 2019).

Nahrungsergänzungsmittel: Eine neue Art von Lebensmittelbetrug: Lebensmitteln werden pharmakologisch aktive Substanzen zugemischt um eine Wirkung zu erzielen, die das Lebensmittel ansonsten nicht hätte. Food Safety Tech, 1 Seite, (30.6.2019).

**EU**: Die spanische Guardia Civil verhaftete im Rahmen der Operation **Opson VIII** 9 Personen. Diesen wird vorgeworfen konventionell hergestellte Gemüse als **Bioprodukte** verkauft zu haben-470 Tonnen wurden beschlagnahmt. Fresh Plaza, 1 Seite, (28.6.2019).

Italien, Serbien: In enger Zusammenarbeit mit Eurojust haben die italienischen und serbischen Behörden einen grenzüberschreitenden gross angelegten Betrug bei der Herstellung und dem Handel von angeblich biologischen Lebensmitteln und Getränken aus faulen Äpfeln aufgedeckt. Eurojust, 1 Seite (8.7.2019)

New Zealand: Verurteilung einer Firma aufgrund von Zusätzen Docosahexaensäure (DHA) und Methylglyoxal (MGO) in Manuka Honig. stuff, 1 Seite, (28.6.2019)

EU: Bedrohungsanalyse der Kriminalität: die meisten kriminellen Aktivitäten in Zusammenhang mit Fälschungen werden zunehmend von Netzwerken der organisierten Kriminalität durchgeführt, die bei relativ geringem Risiko hohe Gewinne erwirtschaften können. Lebensmittel und Getränke sind bei Fälschern sehr beliebt. Die EU entwickelt sich immer mehr zu einem wichtigen Zielmarkt für gefälschte Lebensmittel und Getränke. Zusammenfassung, 1 Seite, Bericht der EU-ROPOL/EUIPO, 42 Seiten, (2.7.2019).

Indien: Gross angelegte Verfälschungen von Kreuzkümmel; über 10'000 t wurden exportiert (Brasilien, Mexiko, Ägypten, Arabische Emirate, Südamerika). Händler mischen Grassamen und Dillsamen, die mit Holzkohlestaub gefärbt sind, um ihm das Aussehen von Kreuzkümmel zu verleihen. The Free Press Journal, 2 Seiten, (8.7.2019).

## Früherkennung: Methoden

Ausbrüche frühzeitig erkennen: The use of trade data to predict the source and spread of food safety outbreaks: An innovative mathematical modelling approach. Garre et al. Food Research International, Vol. 123, Septmenber 2019, p. 712-721. 10 Seiten (1.7.2019).

Listeria monocytogenes: Hausflora rechtzeitig identifizieren: Neues Computerprogramm der Cornell University könnte helfen. Xtalks, <u>Zusammenfassung</u>, 2 Seiten; <u>Nature Scientific report</u>, 14 Seiten.

Hauptsächlich benutzte Quellen: SEISMO; HorizonScan; Safefood.ai.

Für Fragen und Anregungen: seismo@blv.admin.ch

## **Seismo Info 06/2019**



Quelle: BLV

#### Legende

sehr wichtige Info

interessante Info

# Food Trends

Wie sieht die **Lebensmittelzukunft** aus? **Sainsbury's**, ein britischer Retailer, hat hierzu einen interessanten **Bericht** verfasst. Lesenswert! <u>Zusammenfassung</u> im Guardian, 1 Seite, , <u>ausführlicher Bericht</u>, 34 Seiten, (16.5.2019).

Aquakulturen in Bedrängnis: durch globale Erwärmung (tödliche Algenblüten), übermässigen Einsatz von Antibiotika, Abhängigkeit von Wildbeständen für Futtermittel, Krankheiten bei Tierbeständen und schlechtes Management bedrohen diesen lukrativen und schnell wachsenden Sektor. The Guardian, 2 Seiten; Abstract Fairr Bericht, 1 Seite, (6.6.2019). ADURA ID Nr. 90

Der Markt für alternative (vegane) Milchprodukte wächst und wächst. Die Marktforschung prognostiziert ein durchschnittliches jährliches Wachstum von 9%. New Food, 1 Seite (14.5.2019)

Ernährung: Welche Rolle spielen hochprozessierte Lebensmittelprodukte in der Ernährung? Eine Entscheidende: Ready-to-eat- und Ready-to-heat-Produkte verführen zum Überessen. Zusammenfassung, NZZ, 2 Seiten (17.5.2019), Cell Metabolism, 15 Seiten, (17.5.2019).

Eine weitere epidemiologische Studie, publiziert im British Medical Journal, kommt zum Schluss: Ein höherer Verbrauch von ultra-verarbeiteten Lebensmitteln ist mit einem höheren Risiko für

**Herz-Kreislauf-, Koronarherz- und zerebrovaskuläre Erkrankungen** verbunden. Zusammenfassung <u>BBC</u> ,2 Seiten, <u>BMJ</u>, 14 Seiten, (29.5.2019).

Food Waste: Welche Rolle spielen Datumsangaben auf Produkten? Eine Grosse, meint die amerikanische FDA. FDA, 2 Seiten (23.5.2019)

Die Zukunft ist **fleischlos**...Da der Druck bezüglich Nachhaltigkeit in der Lebensmittelindustrie steigt, suchen Innovatoren zunehmend nach Möglichkeiten, Fleisch gegen ein pflanzliches Gegenstück auszutauschen. Der FoodNavigator untersucht drei Innovationen in diesem Bereich: **Mikroalgen Omega-3, skalierbares Mycoprotein** und **3D gedrucktes Steak**. <u>Food Navigator</u>.com, 3 Seiten (27.5.2019). siehe auch Eintrag in <u>ADURA ID NR.83</u> (Surrogat Fleisch).

Food Waste: Forscher haben eine neue Technik entwickelt, die in Echtzeit den Moment bestimmen kann, in dem die Milch in einem Karton verdirbt. Zusammenfassung Anthropocene, 1 Seite (16.5.2019)

Ernährung: Welche Lebensmittel und Zutaten werden von US Konsumenten als gesundheitsfördernd betrachtet? Eine interessante Liste von Konsumentenwahrnehmungen. Food Industry Executive, 1 Seite (15.5.2019).

Surrogatfleisch: Die Migros beteiligt sich am israelischen Start-up Aleph Farms, das Fleisch im Inkubator herstellt. Man sehe in kultivierten Fleischprodukten grosses Potenzial, heisst es von Seiten der Migros. foodaktuell, 1 Seite, (16.5.2019).

Fleisch aus dem Labor: Welche Rolle spielt Fleisch aus dem Labor im Vergleich mit vegtarischen «Fleisch» Varianten? Interessante Überlegungen. Synbiobeta, 3 Seiten (25.9.2019).

**Deutschland**: Auch Lidl Deutschland nimmt nun den **Pflanzenburger** Beyond Meat (Fleisch-Alternative aus Erbsenproteinen, Randen, Kokosnussöl sowie Kartoffelstärke) aus Kalifornien in allen Filialen ins Sortiment auf. Food aktuell, 1 Seite (24.5.2019). Bei Coop ist der Burger bereits in den Verkaufsregalen, Food aktuell, ½ Seite (15.4.2019).

Food Waste: Im Vereinigten Königreich werden Haltbarkeitsdaten von Lebensmitteln durch die Händler zurückhaltender eingesetzt, gleichzeitig werden Konsumenten über den richtigen Gebrauch dieser Daten informiert. The Telegraph, 2 Seiten, (15.5.2019).

Plastik: Forscher des Lawrence Berkeley National Laboratory haben einen neuen Kunststoff hergestellt, der in seine grundlegenden chemischen Bausteine zerlegt und dann ohne Qualitätsverlust immer wieder neu aufgebaut werden kann. Zusammenfassung Anthropocene, 1 Seite (24.5.2019), Ausführlicher Artikel: Nature Chemistry.

Kaninchenfleisch: Die weltweit verbrauchte Menge an Kaninchen- oder Hasenfleisch betrug 2017 insgesamt 1,5 Millionen Tonnen und lag damit um 2,9% über dem Vorjahr. Das Gesamtverbrauchsvolumen stieg von 2007 bis 2017 um durchschnittlich +2,8% pro Jahr. New Food, 1 Seite (24.5.2019)

#### Ungewöhnliche Ausbrüche

Italien: Zwei Fälle von Hepatitis wurden nach Angaben der italienischen Gesundheitsbehörden mit einer Marke von Kurkuma-Nahrungsergänzungsmitteln in Verbindung gebracht. Food

<u>Safety News</u>, 2 Seiten (15.5.2019); update: 22.5.2019: Insgesamt sind neu 10 Fälle betroffen. Verschiedene Produkte sind mit den Erkrankungen in Zusammenhang gebracht worden. <u>Food Safety News</u>, 2 Seiten. Ein weiterer Fall mit einem ähnlichen Präparat (Curcumine pure 99%) wird aus Frankreich berichtet. Nutrivigilance Newsletter anses, 57 (kein Link). 5.6.2019.

USA: Ausbruch mit *E.coli* O26, verursacht durch Mehl. 17 Erkrankte, drei Hospitalisierte. Food Safety News, 2 Seiten (24.5.2019)

Vereinigtes Königreich: UK hat im Jahr 2019 erneut 11 Fälle von Salmonellose (S. enteritidis) gemeldet, als Teil eines Ausbruchs, der auf Eier aus Polen zurückgeführt wird und 2012 (!) begann. Es ist wahrscheinlich, dass der Ausbruch noch andauert. Promed und Food Safety News, 2 Seiten (4.6.2019).

Estland: Kaltgeräucherte Forelle und Lachs aus Estland sind die Ursachen für einen seit 2014 andauernden Ausbruch mit 22 Fällen, verursacht durch *Listeria monocytogenes*. Betroffen 5 Länder der EU. 5 Personen sind verstorben. <u>EFSA</u>, 18 Seiten (5.6.2019).

Dänemark und Schweden: Ein Ausbruch mit Yersinia enterocolitica, Serotype O3, Biotype 4, wird aus Dänemark und Schweden mit mehr als 50 Fällen berichtet. Der Ausbruch soll in Zusammenhang mit frischem Spinat aus Italien stehen (Fall-Kontrollstudie). Der Ausbruch ist beendet. Food Safety News, 2 Seiten, (28.3.2019).

**USA**: Ein Ausbruch der es in sich hat, verursacht durch rohe **Austern**: 16 Erkrankte in 5 Bundesstaaten mit *Vibrio parahaemolyticus*, *Shigella flexneri*, *STEC non-O157*, *Vibrio albensis*, *Campylobacter lari*, and Norovirus genogroup 1. Food Poison Journal, 1 Seite, (10.5.2019).

Vereinigtes Königreich: Aufarbeitung des grössten Norovirus Ausbruchs in UK (mehr als 1'000 Betroffene); Das wahrscheinlichste Vehikel war ein neues Chipotle-Chili-Produkt das ungekocht in den betroffenen Gerichten verwendet wurde. Dieser Ausbruch veranschaulicht die Möglichkeit einer schnellen Ausbreitung von Infektionserregern innerhalb einer Restaurant-Lieferkette nach der Einführung einer kontaminierten Zutat. Eurosurveillance, 10 Seiten, (16.5.2019)

USA: Salmonella concord. Ausbruch in mehreren Staaten; 4 bestätigte Fälle; Ursache; Tahini (Sesampaste) aus Israel. Bereits im November 2018 wurde Salmonella concord nachgewiesen, allerdings besteht kein Zusammenhang zwischen den beiden Ausbrüchen. Food Safety News, 2 Seiten (15.5.2019).

## Lebensmittelsicherheit

Was sind die **chronischen Gesundheitsrisiken für den europäischen Verbraucher**? Die Risikoeinstufung zeigt, dass die europäischen Erwachsenen derzeit chronisch einer Mischung aus potenziell genotoxischen, krebserregenden Schadstoffen, insbesondere Kontaminanten aus dem Lebensmittelprozess ausgesetzt sind. Critical Reviews in Food Science and Nutrition; 23 Seiten (20.5.2019).

**EFSA**: Die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit hat eine Methodik zur Verbesserung der risikobasierten **Klassifizierung von RASFF-Meldungen** (Rapid Alert System for Food and Feed) über **chemische Kontaminanten** entwickelt. Zusammenfassung <u>Food Safety News</u>, 1 Seite (21.5.2019). <u>Ausführlicher Report</u> 108 Seiten (April 2019).

- 🜟 🜟 Dänemark: Zusammenstellung der Morbidität und Mortalität von Listeriosen basierend auf dänischen Ausbrüchen der Jahre 2015-2018: 25 Prozent Sterblichkeitsrate bei 15 Listerienausbrüchen über 5 Jahre hinweg. Food Safety News, 1 Seite, (4.6.2019). Frankreich: Todesfälle aufgrund einer Listeriose nach Verzehr von Rohmilchweichkäse. Der Rohmilchkäse wurde von Fromagere de la Brie hergestellt, das Unternehmen wurde im April aufgefordert, die Produktion einzustellen und rohe und pasteurisierte Milchprodukte zurückzurufen. Epidemiologische, ökologische und lebensmittelverfolgbare Untersuchungen wurden durchgeführt, um die Herkunft der Kontamination zu ermitteln. Food Safety News, 1 Seite (29.5.2019) Studie zu Hypochlorite zwecks Desinfektion von geschnittenen Salaten: Wo liegen mögliche Grenzwerte? Food Control, Abstract, 1 Seite, (14.5.2019). China: Die Haff-Krankheit ist ein unerklärliches Rhabdomyolysesyndrom, das innerhalb von 24 Stunden nach Verzehr bestimmter Arten von gekochtem Fisch oder Krustentieren auftritt. Der aktuelle epidemiologische Status der durch Krebse übertragenen Haff-Krankheit in China wurde durch die Analyse retrospektiver Daten im Zusammenhang mit Fällen des Rhabdomyolysesyndroms im Zeitraum 2016-2017 untersucht. Food Control, Abstract, (16.5.2019). Schottland: Die Zeitung «Herald on Sunday» hat eine Kampagne gestartet um gepökeltes Fleisch aus Spitälern und Schulkantinen zu verbannen, dies als Reaktion auf den WHO Bericht zu Fleisch von 2015. Sind die Tage von gepökeltem Fleisch gezählt? The Herald, 3 Seiten (19.5.2019). **Schottland**: Die schottischen Behörden lancieren eine Allergie-Infoline. Allergiker werden mittels Textnachrichten oder mittel E-Mail über nicht deklarierte Allergene in Produkten direkt informiert. New Food, 1 Seite (21.5.2019). Kanada: Rückruf von Aprikosenkernenprodukten aufgrund erhöhter Amygdalinwerten. CFIA, 1 Seite (4.6.2019) Ultraschall zur Dekontamination von pathogenen Mikroorganismen auf Salaten? Funktioniert, aber die Sensorik leidet. Food Control, Abstract, 1 Seite (16.5.2019) Deutschland: Wie bekannt sind Salmonella und Campylobacter bei deutschen Konsumentinnen und Konsumenten? Weniger als 30% kennen Campylobacter, 96% kennen Salmonella! Food Safety News, 1 Seite (15.5.2019) Spanien: Inaktivierung von E.coli O157:H7 auf Orangen. In der Vergangenheit kam es verschiedentlich zu Ausbrüchen verursacht durch Salmonella in Orangensaft. Lässt sich diese Gefahr beherrschen? Int. J. Food Microbiology, 9 Seiten, (16.5.2019). Japan: «Kribbelndes Halssyndrom» als atypische Anisakiasis Infektion nach Sushi-Konsum iden-
- tifiziert. Int. Journal of Infect. Diseases 2 Seiten, inkl. Video (17.5.2019)
- Italien: Kurze Zusammenstellung der Hepatitis E Fälle in Italien (2007-2019): 357 Fälle, davon 104 importierte Fälle. Corriere Nazionale, 1 Seite (29.5.2019).
- **Deutschland**: Hasen-assoziierte Hepatitis-E-Viren (HEVs) verursachen zoonotische Infektionen. In den Jahren 2007-2014 wurden 2.389 Hasen in Deutschland untersucht. Die vollständige Genom-

charakterisierung eines Hasen-assoziierten HEV-Stammes ergab eine enge genomische Verwandtschaft mit Kaninchen-assoziierten HEV-Stämmen. Obwohl die Hasen-spezifische HEV-Seroprävalenz gering war, stellen Hasen mit 2,6% eine potenzielle Quelle für sporadische HEV-Infektionen dar. <a href="Emerging Infectious Diseases">Emerging Infectious Diseases</a>, 1 Seite (6.6.2019).

## <u>Lebensmittelbetrug</u>

Schweiz: Zitronensaftkonzentratfälschung aufgedeckt. 40 Tonnen Fake-Konzentrat landeten in einem Luzerner Lebensmittelbetrieb, 20 Minuten, 1 Seite (15.5.2019).

Schweiz: Illegales Färben von Thunfischfleisch. Das Kantonale Laboratorium Basel-Stadt hat kürzlich ein Verfahren für den Nachweis von illegal mit Nitrit gefärbtem Thunfischfleisch entwickelt und publiziert. In einer ersten Marktkontrolle erwiesen sich 6 von 13 Proben als gefärbt. KLBS, 1 Seite, (4.6.2019).

China: Auswirkungen der Afrikanischen Schweinepest auf die Schweinefleischproduktion. Der neueste Bericht der Food and Agriculture Organisation der UNO hat davor gewarnt, dass die Zahl der chinesischen Schweine aufgrund der afrikanischen Schweinepest um bis zu 20% sinken könnte. Dies könnte sich nicht nur auf den Schweinesektor auswirken, sondern auch negativ auf den Futtermittelsektor, da die geringere Nachfrage nach Futtergetreide und Ölsaaten, insbesondere Sojabohnen, die Möglichkeit zum Betrug bietet. Global Meat.com; 2 Seiten, (15.5.2019)

Indien: Die Cochin Oil Merchants Association (COMA) warnt die Bevölkerung in Indien offenes Kokosöl zu kaufen; dieses sei vermischt mit Extrakten von Öl zur industriellen Verwendung... The Hitavada, 1 Seite (18.5.2019).

Albanien: Die Nationale Lebensmittelbehörde in Albanien hat einen Lebensmittelbetrug aufgedeckt, bei dem Margarine fälschlicherweise als Butter verkauft wurde. Die Margarine wurde aus der Ukraine importiert und als Butter mit dem Herkunftsland Deutschland umbenannt. 47 Tonnen der Margarine wurden sichergestellt. HorizonScan, Albanian Daily News, 1 Seite, 4.6.2019).

Wie kann **Lebensmittelbetrug verhindert** werden? Welches sind die notwendigen Informationen um ein «vulnerability assessment» durchführen zu können? Ein Artikel von Spink et al (2019) gibt Auskunft. nature partner journals, 8 Seiten (16.5.2019).

China: Eröffnung einer neuen Behörde (Food-and Drug-Related Crime Investigation Bureau) in China um Lebensmittelbetrug und Betrug bei Pharmazeutika zu adressieren. Asia one, 1 Seite (20.5.2019)

Malta: Grosser Fischbetrug auf Malta aufgedeckt; Illegal gefischter Fisch im Verkauf. <u>Times Malta</u>, 2 Seiten, (14.5.2019)

Italien, Deutschland: Eine konzertierte Aktion in DE und IT hat einen gross angelegten Betrug in Sachen Olivenöl aufgedeckt. 24 Personen wurden verhaftet, 15'000 L gefälschtes Olivenöl im Wert von ca. 1.3 Mio CHF) beschlagnahmt. Food Safety News, 1 Seite (16.5.2019)

Hauptsächlich benutzte Quellen: SEISMO; HorizonScan; Safefood.ai.



# **Seismo Info 05/2019**



Quelle: BLV

#### Legende

sehr wichtige Info

interessante Info

## **Food Trends**

**Ernährung**: Global Burden of Disease Health effects of dietary risks in 195 countries, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017: Wo liegen die "wahren Risiken?" Interessanter Artikel! The Lancet, 15 Seiten (16.4.2019).

USA: Mehr als die Hälfte der Erwachsenen in den USA nehmen Nahrungsergänzungsmittel ein. Aber führt die Zufuhr all dieser Vitamine, Mineralien und anderen Substanzen wirklich zu einem längeren, gesünderen Leben? Eine Studie zeigt, dass dies nicht der Fall ist. Zusammenfassung: NIH (Blog), 1 Seite; (16.4.2019).

Funktionale Verpackungen, Wie entwickeln sich diese? In den USA geht man von einem jährlichen Wachstum von 11% aus. <u>Deloitte insights</u>, 10 Seiten, (29.4.2019).

Ernährungsstudie 2019 von Nestlé: Das Ernährungsverhalten der Menschen in Deutschland hat sich in den letzten zehn Jahren stark verändert. Wie? Der Bericht liefert Antworten auf Fragen des Konzerns. Nestlé Ernährungsbericht, Zusammenfassung: 3 Seiten, (6.5.2019)

**EFSA**: Opinion zur Sicherheit von Chiasamen (*Salvia hispanica* L.) als neuartiges Lebensmittel für erweiterte Anwendungen: **Chiasamen sind sicher**. <u>EFSA Opinion</u>, 17 Seiten, (25.4.2019).

**WHO**: Die **Zukunft der Lebensmittelsicherheit**; Konferenz in Addis Ababa und Genf der FAO, WHO, WTO und der Afrikanischen Union. <u>Unterlagen zur Konferenz</u>; Interessante Hintergrunddokumente; (25.4.2019).

- Fleischersatz: Wie entwickelt sich dieser Trend? In den USA wächst der Markt jährlich um 8.1%. Europa scheint der Marktleader solcher Ersatzprodukte zu sein. New Food; : Food Market Insights, Abstract 1 Seite (kostenpflichtiger Bericht!), (26.4.2019).
- Blockchain. Anwendung im Bereich Fische zur Gewährleistung der Lebensmittelsicherheit. BBC Future, 5 Seiten, (29.4.2019).
- **DNA-Analysen für jedermann**? The open Food Repo ist eine Plattform aus der Schweiz, welche ermöglichen will, dass jedermann DNA aus Lebensmitteln Zuhause quasi am Küchentisch sequenzieren und so seine Lebensmittel «testen» kann. Partner sind die EPFL, SwissDeCode, Hackuarium und andere. The Open Food Repo, 1 Seite, (1.5.2019).

## Ungewöhnliche Ausbrüche

- **Schweden**: Ausbruch mit **Hepatitis A Virus** (HAV); 9 Fälle seit Februar, Ursache: wahrscheinlich Datteln aus dem Iran. Ein ähnlicher Ausbruch ereignete sich bereits 2018 in Dänemark/Norddeutschland. <u>Outbreak News Today</u> 1 Seite, (2.5.2019).
- Schweden/Dänemark: Ausbruch mit Yersinia enterocolitica O3 seit März 2019; 26 bestätigte Fälle und weitere 30 Fälle in Abklärung. Ursache bis dato unbekannt. Ein Zusammenhang der humanen Fälle konnte dank WGS hergestellt werden; Ausbruch auch in Dänemark; 18 Personen sind betroffen, ob ein Zusammenhang zwischen den beiden Ausbrüchen besteht ist in Abklärung. Outbreak News Today, 1 Seite, 3.5.2019. Update: Food Safety News (6.5.2019).
- Frankreich: ... erneut ein Ausbruch mit Weichkäse aus Rohmilch. *E.coli* O26 : 13 Kinder mit einem HUS. Französische Behörden halten fest, dass unpasteurisierte Weichkäse nicht von Kindern verzehrt werden sollten. Food Safety News, 2 Seiten (29.4.2019). Update 1 Seite, (10.5.2019)
- **USA**: Ausbruch mit **STEC O103**: 156 Personen in 10 Bundesstaaten betroffen; keine Person an HUS erkrankt; 20 Personen hospitalisiert. Mögliche Ursache: Hackfleisch, welches an Restaurants geliefert wurde. *E.coli* O103 konnte im Produkt nachgewiesen werden, allerdings sind noch keine WGS Daten zum Abgleich mit Patientendaten zur Verfügung. <u>Food Poison Journal</u>, 2 Seiten (26.4.2019).
- **USA**: Ausbruch einer **Salmonellose** (*Salmonella* Carrau). 117 Fälle, 32 Hospitalisationen; verursacht durch vorgeschnittene Melonen. CDC, 1 Seite, 29.4.2019.
- USA: L. monocytogenes Ausbruch; 8 Fälle, alle hospitalisiert, 1 Person verstorben; Ursache: Ausbruchsstamm konnte in Fleischwaren nachgewiesen werden, welche an der Theke in verschiedenen (!) Verkaufsläden zugeschnitten wurden. CDC, 1 Seite (26.4.2019).
- Norwegen: Ausbruch einer Cryptosporidiose (*Cryptosporidium parvum*), verursacht durch selbst gepressten Apfelsaft. <u>Epidemiology and Infection</u>, 3 Seiten (15.4.2019).
- Kanada: Ausbruch mit *Salmonella enteritidis*; 73 bestätigte Fälle, 2 Todesfälle; verursacht durch gefrorene Patisserie (Eclaires, Windbeutel). Der Ausbruch ist noch nicht abgeschlossen. <u>Food Safety News</u>, 2 Seiten, (29.4.2019).

#### Lebensmittelsicherheit

USA: Wie schnell kaufen Konsumentinnen und Konsumenten wieder ein Produkt, welches zuvor zurückgerufen wurde? Eine Studie zeigt: sehr schnell. <u>Food Dive</u>, 2 Seiten, (29.4.2019).

Deutschland: Das BfR veröffentlicht eine Stellungnahme zu «Bovine Milk and Meat Factors (BMMF)»: Es wird für weitergehende Forschung plädiert; die gemachten Empfehlungen zur Ernährung behalten ihre Gültigkeit. Stellungnahme Nr. 014/2019 des BfR, 6 Seiten (18.4.2019). Siehe auch ADURA ID 52, BMMF.

Vereinigtes Königreich: Eine weitere Studie zeigt, dass der Verzehr von rotem Fleisch mit Dickdarmkrebs assoziiert werden kann. Zusammenfassung BBC News, 1 Seite (23.4.2019); Publikation: Int. Journal of Epidemiology, 13 Seiten (19.4.2019).

Vereinigtes Königreich: Bereits zum 5. Mal hat die Food Standards Agency eine repräsentative Befragung bei der Bevölkerung zur Lebensmittelsicherheit durchgeführt. Diese beinhalte Interessante Ergebnisse zur Ernährung, Intoleranzen, Allergien, Wissen um Lebensmittelsicherheit und vieles mehr. Lesenswert! Übersicht; Bericht: The food and you survey, 95 Seiten, (26.4.2019).

**USA**: Antworten des National Advisory Committee on Microbiological Criteria for Foods auf Fragen der FDA zur **Virulenz von STEC**. <u>Journal of Food Protection</u>, Vol. 82, No. 5, 2019, Pages 724–767, 44 Seiten, (6.5.2019).

USA: Studie untersucht die Risikofaktoren für Cryptosporidiosis und Giardiasis in den USA basierend auf Surveillance Daten der Jahre 2005-2015. <u>Epidemiology and Infection</u>, 6 Seiten, (23.4.2019).

Vereinigtes Königreich: Wie funktioniert das Food Hygiene Rating im Königreich? Sehr gute Zusammenstellung der Ergebnisse und was dies im Einzelnen bedeutet. Food Hygiene Report 2019 Hub, 15 Seiten (17.4.2019).

WTO: Welche Rolle spielt die Lebensmittelsicherheit im weltweiten Handel? Eine sehr grosse: Die Rede des WTO Direktors am International Forum on Food safety and Trade. Food safety News, 2 Seiten, (29.4.2019).

**USA**: Konsumentenorganisationen untersuchten abgefüllte **Mineralwasser** (130 Marken) auf **Arsen**. 11 Marken wiesen nachweisbare Mengen von As auf. Die nachgewiesenen Mengen lagen zwischen 3 ppb und 18.1 ppb. CR Consumer reports, <u>Bericht</u> ca. 20 Seiten, gute Zusammenfassung, (26.4.2019).

Kanada: Die Milk Composition Database (MCDB) ist eine frei verfügbare elektronische Datenbank mit detaillierten Informationen über niedermolekulare Stoffwechselprodukte in Kuhmilch. Die Datenbank enthält 2.355 Metaboliten Einträge. <u>Journal of Agricultural and Food Chemistry</u> (23.4.2019); Beschreibung zur Datenbank: <u>EurekAlert</u> 1 Seite (17.4.2019).

**USA**: Im Nachgang zu verschiedenen Ausbrüchen mit **EHEC bei Blattgemüsen** verschärfen sich die Anforderungen an die Bewässerung. Die Verwendung von unbehandeltem Oberflächenwasser zur oberflächlichen Bewässerung vor der Ernte wird neu durch das California Leafy Greens Marketing Agreement (LGMA) untersagt. <u>Food Safety Magazine</u>, 1 Seite, (25.4.2019) und <u>Food safety News</u> 3 Seiten (26.4.2019).

Schweiz: Hepatitis E (HEV): Gute Zusammenstellung zum Thema HEV. Video von SRF, (0:22 - 15:38) 16 Min. (10.5.2019).

Niederlande: Aufarbeitung des Fipronil-Skandals: Niederländische Bauern klagen vor Gericht: Der Staat (NVWA) habe zu spät eingegriffen. DutchNews.nl; 1 Seite, (15.4.2019).

USA: Die FDA beprobte 89 Herstellbetriebe von Speiseeis auf Salmonella und Listeria nachdem verschiedene Rückrufe durchgeführt sowie ein Ausbruch mit Speiseeis in Verbindung gebracht werden konnte. Food Safety Magazine, 1 Seite, (25.4.2019); ausführlicher FDA Bericht, 4 Seiten, (25.4.2019).

## Lebensmittelbetrug

Pferdefleischskandal: Lessons learnt: Eine interessante Aufarbeitung des Skandals, der erläutert, wie es dazu kam, im Nachgang zur Verurteilung der Hauptakteure. Foodfraudadvisors 4 Seiten (23.4.2019).

Schweiz / Vereinigtes Königreich: Kurz vor Ostern sind einem Landwirt im Wallis 40 Schafe gestohlen worden. NZZ, 0.5 Seite, (20.4.2019). Dieses Phänomen tritt im Vereinigten Königreich seit längerem auf. Tiere im Wert von 2.5 Millionen £ wurden alleine 2018 gestohlen. Früher handelte es sich um ein lokales Phänomen, währendem man heute von einem organisierten Netzwerk ausgeht. Wo landen diese Tiere?.....Farmers weekly, 1 Seite (23.4.2019).

Vereinigtes Königreich: Büffelmozzarella oder Mozzarella aus Kuhmilch: Zwei Drittel der Pizzen im Supermarkt, Pizzen im Restaurant und andere Gerichte im Restaurant, die mit Büffelmozzarella gekennzeichnet sind, enthalten nachweislich Mozzarella, der ganz oder teilweise aus Kuhmilch hergestellt wurde. Food manufacture, 1 Seite, (23.4.2019).

Neuseeland: eine Firma bekennt sich schuldig 2016 Manuka Honig mit synthetischen Substanzen gestreckt zu haben um die antibakterielle Wirkung zu erhöhen. The Sydney Morning Herald, 1 Seite (23.4.2019).

Indien: Zunahme von Lebensmittelbetrug; Interessant: Erbsen werden mit Farbstoffen versetzt um ein grünes (gartenfrisches) Aussehen zu erhalten. Times of India, 1 Seite, (29.4.2019).

#### Früherkennung: Methoden

Australien: Forscher haben ein Modell entwickelt, das Salmonellenausbrüche mehrere Monate im Voraus vorhersagen kann. Zusammenfassung Science News, 1 Seite (23.4.2019). Publikation: Scientific Reports, 6 Seiten (23.4.2019).

Hauptsächlich benutzte Quellen: SEISMO; HorizonScan; Safefood.ai.



# **Seismo Info 04/2019**



Quelle: BLV

#### Legende

sehr wichtige Info

interessante Info

#### **Food Trends**

Schweiz: Herstellung von veganem Käse aus Cashewkernen. Eine Erfolgsgeschichte. <u>foodaktuell</u>, 2 Seiten (19.3.2019). Auf der anderen Seite zeigen Berichte unter welchen Umständen Cashewnüsse in Indien geerntet und verarbeitet werden...<u>Metro</u>, 3 Seiten (4.4.2019).

USA: Soll im Labor gezüchtetes Fleisch als «Fleisch» bezeichnet werden? 7 Bundesstaaten meinen Nein und regulieren die Bezeichnung. Food Safety News, 2 Seiten (5.4.2019).

**Frankreich**: French start-up Frigo Magic is using data to provide consumers with suggestions on how to tackle food waste and calculate the Nutri-Score of recipes. <u>Food Navigator</u>, 1 Seite, (20.3.2019)

## Ungewöhnliche Ausbrüche

**EU:** Wie unterscheidet sich die Saisonalität bei Campylobacteriosen in der EU? Eine Analyse der Daten aus 2008-2016 zeigt, dass es 6 unterschiedliche Cluster gibt. Eurosurveillance, <u>Lake et al.</u> (2019) 9 Seiten (8.4.2019).

Norwegen: Update zu Salmonella Agbeni Ausbruch; mutmassliches Lebensmittel mit exotischen Trockenfrüchten und Nüssen; weitere Salmonellen (Salmonella Gamaba) in Packungen gefunden. Bis dato 21 bestätige und 9 mutmassliche Fälle. Food Safety News, 1 Seite, (20.3.2019)

Kanada: Weitere gefrorene Chicken nuggets in Zusammenhang mit einem Salmonellenausbruch (Salmonella enteritidis) zurückgerufen. Inzwischen 555 bestätigte Fälle mit 92 hospitalisierten Personen. Insgesamt ergaben sich mehrere Ausbrüche, welche auf Chicken Nuggets verschiedener

Hersteller zurückzuführen sind. Übersichtsartikel in <u>Food Safety news</u>, 1 Seite; detaillierte Informationen der <u>Kanadischen Behörden</u>, 3 Seiten (25.3.2019).

**USA:** Die Zahl der durch den Konsum von Rohmilch verursachten Ausbrüche nimmt in den USA zu; darunter auch Brucellosen. Ursache hierfür sind Fehlinformationen, dass past. Milch Allergien oder Intoleranzen verursachen sollen. Übersicht in <u>Science Alert</u>, 1 Seite (22.3.2019); Details in <u>Emerging Infectious Diseases</u>, 2 Seiten, (22.3.2019).

**USA:** CDC rapportiert einen Ausbruch verursacht durch *Salmonella* Carrau; 93 Fälle in 9 Bundesstaaten. Caito Foods hat in der Folge frisch geschnittene Wassermelonen, Honig- und Cantaloup Melonen zurückgerufen. <u>Food Safety News</u>, 2 Seiten (15.4.2019).

**ECDC** has identified a microbiological link between an outbreak of nine *Listeria monocytogenes* ST1247 cases in Denmark and nine additional cases reported between 2014 and 2018 in Estonia (2 cases) Finland (2), France (1) and Sweden (4). <u>ECDC</u>, 1 Seite (28.3.2019).

**USA:** Ausbruch verursacht durch *E.coli* O103, ein eher seltener Serotyp, in 5 Bundesstaaten. 72 erkrankte Personen, 8 Personen wurden hospitalisiert. Bis dato ist kein HUS aufgetreten. Die Ursache des Ausbruchs konnte noch nicht identifiziert werden. CDC, 2 Seiten (5.4.2019)

## **Lebensmittelsicherheit**

**Niederlande:** Eine Patientenkontrollstudie in den Niederlanden hat traditionelle niederländische Rohwurst als Hauptübertragungsweg für das Hepatitis-E-Virus in die allgemeine Bevölkerung identifiziert. Prävalenz und Ursachabklärungen der Hepatitis-E-Virus-(HEV)-Kontamination von Schweinemuskelfleischprodukten bedürfen weitere Untersuchungen. <u>Tulen et al. (2019)</u>, J of Infection, 9 Seiten (15.3.2019).

**USA**: Consuming a daily modest amount of high-fructose corn syrup -- the equivalent of people drinking about 12 ounces (ca. 320 ml) of a sugar-sweetened beverage daily -- accelerates the growth of intestinal tumors in mouse models of the disease, independently of obesity, according to new research. <u>Übersichtsartikel</u> in Science News, 2 Seiten; Originalartikel in Science, <u>Goncalves et al.</u> (2019), 5 Seiten, (25.3.2019).

**Deutschland**: Beim Erwärmen von Lebensmitteln, die den Süßstoff Sucralose enthalten, können schädliche Verbindungen entstehen. <u>BfR Opinion No. 012/2019</u>, 22 Seiten (9.4.2019).

Studie in Infection and Immunity: Listeria innocua wird gemeinhin als nicht pathogene Listerienart beschrieben. Neuere Untersuchungen zeigen nun aber, dass verschiedene genetische Elemente vorkommen, welche *L. innocua* die Eigenschaften eines pathogenen Stammes verleihen, wenn auch in geringerem Masse als der Referenzstamm *L. monocytogenes* EGDe Infect Immun 87:e00758-18. 13 Seiten, (2019).

Irland: Die Zahl der Infektionen mit *Giardia* hat sich in Irland in den letzten 5 Jahren versechsfacht; ein Drittel davon aufgrund von Reiseaktivitäten, der Rest allerdings sind Infektionen in Irland. Übertragung erfolgt entweder direkt von Person zu Person oder aber durch Wasser . Independent.ie, 1 Seite (8.4.2019).

**Australien**: Zusammenstellung der FSANZ betreffend durchgeführter Rückrufe in Australien (1.1. 2009 – 31.12.2018): Nicht deklarierte Allergene führen die Rückrufe an, gefolgt von mikrobiologischen Kontaminanten und Fremdkörpern. <u>FSANZ</u>, 4 Seiten, (25.3.2019).

England & Wales: Die grossen Retailer in England & Wales veröffentlichen ihre Campylobacter Prävalenzen bei frischem Geflügel: Diese liegt bei 3.1% (mehr als 1'000 cfu/g). Food Standards Agency, 2 Seiten, (26.3.2019).

Brasilien: Das Vorkommen von Campylobacter jejunj bei Geflügelschlachtkörpern wurde qualitativ und quantitativ untersucht. Die Autoren stellten dabei fest, dass dank Anstrengungen auf der Primärproduktionsstufe die Prävalenz von C. jejuni abnahm, dass jedoch dieser selektive Druck in der Umwelt zu virulenten und genetisch vielfältigen Stämmen führte, die möglicherweise zu schwereren menschlichen Infektionen führen könnten. Melo et al. (2019) 38 Seiten (22.3.2019).

**USA**: Wie frei von Gluten sind glutenfrei angebotene Speisen? In den USA wurde mittels crowd-sourcing diese Frage untersucht. In mehr als der Hälfte der untersuchten Proben von Pizza und Pasta konnte Gluten trotz gegenteiligem Label nachgewiesen werden. Der Untersuchungsansatz ist insofern interessant, als dass mit Konsumentendaten gearbeitet wurde. Am J Gastroenterol 2019, 6 Seiten (8.4.2019).

USA / Kanada: The Adventist Health Study-2 (AHS-2) is a prospective cohort study of 72'149 Seventh-day Adventist men and women recruited in the US and Canada between 2002 and 2007. Findings suggest moderately higher risks of all-cause and Cardio-Vascular-Disease mortality associated with red and processed meat in a low meat intake population. Alshahrani et al. (2019) Red and Processed Meat and Mortality in a Low Meat Intake Population. Nutrients 2019, 11(3), 622; 13 Seiten (8.4.2019).

**EU:** In der EU sind 2016 134 Todesfälle durch *Salmonella* verursacht worden. Dies entspricht einer Case-Fataility rate von 0.25%. Die Inidenz betrug 20.4. Fälle / 100'000 Einwohner. Die Zahl der Salmonellosen scheint sich stabilisiert zu haben. <u>ECDC</u>, <u>Salmonellosis</u>, 7 Seiten ( 8.4.2019)

Frankreich: Die Lebensmittelwirtschaft hat zusammen mit den Behörden eine Übersicht herausgegeben wie Salmonella in der Produktionskette zur Herstellung von Rohmilchkäsen überwacht werden. Interessanter Überblick; Bericht, 52 Seiten (15.4.2019).

**Kanada**: Rückruf eines kalten Kaffeegetränkes in Dosen aufgrund fehlender Temperaturkontrolle bei der Herstellung. Gefahr der Entwicklung von *Cl. botulinum*. Medisys, 1 Seite (22.3.2019).

**USA**: Was es heisst an einem HUS zu erkranken nach Konsumation eines Salates: ein Fallbeispiel eines 24-jährigen Mannes; <u>Food Safety News</u>, 10 Seiten, (25.3.2019)

**USA:** Freiwilliger Rückruf von ganzen Avocados nachdem *Listeria mocytogenes* in der Verpackungsline gefunden wurden. <u>Bill Marler</u>, 0.5 Seite, (25.3.2019)

**Schweden**: Die Behörden haben eine Untersuchungskampagne bei Restaurants durchgeführt inwieweit Hamburger hygienisch zubereitet werden. Ergebnis: 145 Restaurants wurden untersucht, in mehr als der Hälfte fanden sich nicht angepasste Hygienemassnahmen. <u>Food Safety News</u>, 3 Seiten (26.3.2019)

Frontiers in Medicine: Artikelreihe beschäftigt sich mit Parasiten, welche Krebs auslösen. Drei Arten von Helminthen werden durch die WHO als «class 1 carcinogens» klassifiziert. Zwei davon werden durch Lebensmittel übertragen (O. viverrini, Cl. sinensis); Frontiers in Medicine, 2 Seiten, Editorial, (22.3.2019)

China: Studie zur mikrobiellen Qualität und Sicherheit von Sushi, zubereitet mit Handschuhen oder nackten Händen: Auswirkungen auf die Lebensmittelhygiene und -sicherheit. Yap et al. (2019); J Food Protection, 8 Seiten (15.4.2019).

Deutschland: Natürliche Radioaktivität in der Nahrung. Das Bundesamt für Strahlenschutz publiziert seine Untersuchungen von Nahrungsmitteln. Auffallend dabei die Paranüsse. Mehr als zwei Paranüsse pro Tag sollten nicht verzehrt werden, da sie laut Bundesamt für Strahlenschutz natürlicherweise eine rund 1.000-fach höhere Radiumkonzentration aufweisen können als die Gesamtnahrung in Deutschland. BeoWarn: Bundesamt für Strahlenschutz, 2 Seiten (5.4.2019)

# Lebensmittelbetrug

EU: Der Bericht 2018 über die Aktivitäten des EU-Lebensmittelbetrugsnetzes wurde veröffentlicht. Dieser berichtet über den freiwilligen Austausch im Zusammenhang mit dem Verdacht auf Lebensmittelbetrug im Rahmen des EU-AAC-Systems. Im Jahr 2018 wurden von den Mitgliedstaaten und Norwegen insgesamt 234 Anträge auf Zusammenarbeit im AAC-FF gestellt, 58 davon mit Ursprung in Deutschland. DG Sante; 2018 Report, 16 Seiten (15.4.2019).

Frankreich: Wie aus italienischen Kiwis französische werden und damit teurer in Frankreich verkauft werden können. Le Point, 1 Seite, (25.3.2019).

Spanien: La Guardia Civil in Alicante have discovered and shut down a laboratory producing adulterated saffron. 87kg of saffron with a market value of between €696,000 and €870,000 was seized. The lab was found to be mixing pure saffron threads with the stamen of other flowers not classed as a food product. HorizonScan: La Vanguardia 1 Seite (in Spanisch), 24.3.2019

Italien: Die Mafia macht mit gefälschten italienischen Produkten viel Geld. Ein Interview mit Prof. Stefano Masini vom Observatory on Crime in Agriculture and the food Chain. Eurobsit, 1 Seite (erfasst 8.4.2019).

#### Früherkennung: Methoden

England: Welche Rolle spielt WGS in der Abklärung von Ausbrüchen? Eine wichtige, meinen die Autoren einer Studie, welche verschiedene EHEC Ausbrüche daraufhin analysierten. Eurosurveillance, 7 Seiten, (21.3.2019).

Etwas gesehen – etwas gelesen, das für die Früherkennung interessant ist? Dann eine E-Mail an

# seismo@blv.admin.ch



# **Seismo Info 03/2019**



Quelle: BLV

Legende

sehr wichtige Info

interessante Info

## **Food Trends**

Frankreich: Wer stark verarbeitete Lebensmittel zu sich nimmt hat ein erhöhtes Sterberisiko: Zu diesem Schluss kommt eine französische Langzeitstudie an mehreren zehntausend Menschen. Übersichtsartikel food aktuell 1 Seite (12.2.2019). Originalpublikation: Schnabel et al. (2019): JAMA Intern Med. Published online. Abstract, 1 Seite, (11.2.2019).

Schweiz: Die Aaremilch AG will sogenannte A2-Milch lancieren. A2-Milch soll aufgrund des Beta-Kaseintyps A2 besonders bekömmlich sein. Ob eine Kuh A2-Milch produziert, hängt davon ab, ob sie Träger der Genvariante «a2a2» ist. Migros nimmt A2 Milch ab November 2019 ins Sortiment. Foodaktuell.ch; 2 Seiten, (4.3.2019).

Deutschland: Der Mutterkonzern des deutschen Geflügelproduzenten Wiesenhof investiert weiter in pflanzliche Nahrungsmittel und bringt ein veganes Flüssigei auf den Markt. <u>Food aktuell</u>, 1 Seite, (8.2.2019).

Frankreich: Der Salat-Roboter Cabaletta stellt aus 20 verschiedenen Zutaten auf Knopfdruck fixfertige Take-away-Salate zusammen. Bonduelle stellte den Automaten vor. Foodaktuell.ch, 1 Seite, (14.2.2019).

Vereinigtes Königreich: Ist Fleisch aus dem Labor klimafreundlicher? Eine Studie aus UK zeigt Interessantes auf. BBC News Science (<u>Übersichtsartikel</u>, 2 Seiten inkl. Video 1:30 Min); Details: <u>Lynch</u> et al. (2019), Front. Sustain. Food Syst., 19 February 2019, 11 Seiten, (20.2.2019).

# Ungewöhnliche Ausbrüche

Schweiz: Der Ausbruch mit Salmonella München geht im Moment weiter. Seit dem 5.12.2018 hat das Referenzzentrum NENT 27 Fälle von Salmonella München diagnostiziert (17 männlich, 10 weiblich). Alle betroffenen Personen sind über 45 Jahre alt. Die Fälle verteilen sich über

die ganze Schweiz: AG (1), AR (1), BE (5), BL (2), FR (1), GE (2), GL (1), LU (1), NE (1), SG (3), TG (1), TI (1), VD (1), ZG (3), ZH (3). Alle 22 der 22 sequenzierten S. München Stämme gehören zum selben Ausbruchscluster. Das Kompetenzzentrum für Ausbruchsabklärungen (KEA) hat eine Befragung der retrospektiven Fälle durchgeführt, welche keine spezifische Infektionsquelle identifizieren konnte und schliesst den Kontakt mit Reptilien oder Amphibien als Infektionsquelle mit grosser Wahrscheinlichkeit aus. Zurzeit führt das KEA die Befragung der prospektiven Fälle durch. BAG (Stand 13.03.2019).

Schweiz: Seit dem 8. Januar wurden dem Bundesamt für Gesundheit 17 Fälle von Salmonella Derby gemeldet (6 männlich und 11 weiblich). Alle betroffenen Personen sind zwischen 13 und 92 Jahre alt. Die Fälle sind über die ganze Schweiz verteilt: AG (2), BE (1) BS (1), FR (1), GR (1), NE (1), NE (1), TG (1), TI (2), UR (1), VD (1), VS (2), ZH (1). Das WGS hat ergeben, dass 10 der 12 sequenziertem Stämme zu einem Cluster gehören. Das KEA wurde mit der Patientenbefragung beauftragt. Zusätzlich ist eine Analyse der Cumulus- und Supercard-Daten der Patienten und Patientinnen in Planung. BAG (Stand: 13.03.2019).



Frankreich: The Salmonella Poona outbreak linked to rice milk formula continues to grow, with 26 infections now being investigated in France. The Spanish factory implicated in the current outbreak was also the source of a 2010/2011 Salmonella Poona outbreak, which saw 289 infants sickened. The Salmonella Poona strains in the two outbreaks are genetically related. Food Safety News 2 Seiten, (21.2.2019). Update: Rapid Outbreak Assessment der EFSA / ECDC, 16 Seiten (12.3.2019).

**USA**: Das CDC meldet einen seltenen Enteroinvasiven *E.coli* (EIEC O8:H19) Ausbruch: EIEC is a human enteric pathogen that causes dysentery and is transmitted through contaminated food or water and person-to-person contact. More recently, contaminated vegetables were implicated in outbreaks in Italy in 2012 and the United Kingdom in 2014. This investigation did not reveal the specific vehicle through which EIEC was transmitted. MMWR, 1 Seite, (28.2.2019).

Kanada: Aufarbeitung eines Ausbruchs, wo pasteurisierte Schokoladenmilch zu einem Listeriosenausbruch geführt hat. Emerging Infectious Diseases, 4 Seiten, (22.2.2019).

Norwegen / USA: Seit Anfang dieses Jahres erkrankten 9 Personen (2 – 91 Jahre) in Norwegen an einer Salmonellose, verursacht durch *Salmonella* Agbeni. Die Analyse der Isolate aus den Patienten bestätigt eine gemeinsame Quelle. Die Ursache ist derzeit unbekannt <u>Food Safety News</u>, 2 Seiten, (23.2.2019). *Salmonella* Agbeni verursachte Ende 2018 einen Ausbruch in den USA, als Ursache wurde eine Teigmischung identifiziert. Sieben Personen in 5 Bundesstaaten erkrankten; ein Zusammenhang konnte nur dank WGS gefunden werden. Die Teigmischung wurde in der Folge zurückgerufen. <u>Food Safety News</u>, 1 Seite, (15.1.2019).

**Spanien**: Erneut ein Fall von Lebensmittelvergiftung wo Morcheln unter den möglichen Verdachtslebensmitteln aufgeführt sind. 18 Personen erkrankt, davon eine Person verstorben. Originalinformation von El Pais (1 Seite Englisch), Stern;1 Seite, (21.2.2019).

**USA:** Campylobacteriosis Outbreak Associated with Contaminated Municipal Water Supply — Nebraska, 2017: Eine Aufarbeitung eines raren Campylobacter Ausbruchs. MMWR, 3 Seiten, (22.2.2019)

## Lebensmittelsicherheit

**USA**: Eine Übersicht der Lebensmittel- Rückrufe in den USA des Jahres 2018. For 2018, we counted a total of 382 food product recalls. <u>Food Safety Magazine</u>, 2 Seiten, (19.2.2019).

Schweiz: Studie des ILS der Uni Zürich berichtet über das Wachstumsverhalten von *L. monocytogenes* in 12 genussfertigen Salaten. Ziegler et al. (2019), 24 Seiten (18.2.2019).

Deutschland: Pressekonferenz des Deutschen Krebsforschungszentrums: «Neuartige Infektionserreger als Krebsrisikofaktoren». Eine neuartige Erregerklasse, sogenannte Plasmidome könnten für die Entstehung verschiedener Krebsarten verantwortlich sein. Die identifizierten Bovine Meat and Milk Factorts (BMMF) sind plasmidartige, einzelsträngige DNA –Elemente. Die Hypothese lautet: Eine durch den Verzehr von Milchprodukten und/oder Rindfleisch übertragene Infektion mit einem bislang unbekannten Erreger erfolgt im frühen Säuglingsalter. Die Erreger induzieren in bestimmten Geweben (Darm, Brust) eine chronisch-entzündliche Reaktion, die im umgebenden Gewebe die Krebsentstehung fördern kann. Zum Ausbruch der Krankheit kommt es Jahrzehnte nach der Infektion. Pressekonferenz, 7 Seiten, (26.2.2019) und ADURA.

Mycotoxine: Biomin have released the 2018 mycotoxin survey report 2018. The results show a high prevalence of emerging mycotoxins. Frequently found were for instance Aurofusarin, Moniliformin, Enniatin and more. Biomin Report, 12 Seiten (27.2.2019).

**EFSA:** Scientific Opinion "Salmonella control in poultry flocks and its public health impact" has been published. Pressemitteilung (1 Seite) und Link zur Opinion, 150 Seiten. Übersichtsartikel in Food Safety News, 2 Seiten, (20.2.2019).

**Frankreich:** ANSES publizierte eine Studie mit den Zweck Lebensmittelallergien besser zu verhindern. Dabei werden auch neue Allergene diskutiert, welche die Liste der bestehenden 14 Allergene ergänzen sollen. ANSES, <u>Übersichtsartikel</u>, 1 Seite (25.2.2019); <u>Umfangreicher Bericht</u>, 48 Seiten (25.2.2019).

**Frankreich**: Reblochon Weichkäse erneut in den Schlagzeilen. Erneut wurden, aufgrund von Hygienemängel, 6 Warenlose zurückgerufen: <u>Sud Ouest</u>, 1 Seite, (27.2.2019).

Lebensmittelwirtschaft: Wie schätzt die Wirtschaft die Möglichkeiten von WGS ein? Eine interessante Publikation hierzu: <u>Jagadeesan et al.</u> (2019): *The use of next generation sequencing for improving food safety: Translation into practice*. Food Microbiology 79 (2019) 96–115, 20 Seiten, (18.2.2019).

**Europa**: Multicenter Study of *Cronobacter sakazakii* Infections in Humans, Europe, 2017. WGS-based typing revealed high strain diversity, indicating absence of multinational outbreaks in 2017, but identified 4 previously unpublished historical outbreaks. WGS is the recommended method for accurate identification, typing, and detection of this pathogen. <u>Übersicht in Deutsch</u> (AGES Jahresbericht 2018, 2 Seiten). Details: <u>Emerging Infectious Diseases</u>, 8 Seiten (22.2.2019)

**Kanada**: Eine Analyse von kanadischen Kochbüchern zeigt auf, dass die Lebensmittelsicherheit vielfach nicht berücksichtigt wird. Kochbücher dürften eine wesentliche Rolle spielen für eine adäquate Küchenhygiene. Singh et al. (2019) Food control, 7 Seiten, (18.2.2019).

**Deutschland**: Brucella in imported raw milk cheese seems to be still a challenge for food safety standards in the European Union. Uncontrolled import of dairy products from endemic regions might

explain human *Brucella* infections acquired in non-endemic EU countries. <u>Jansen et al. (2019)</u> Food Control, 7 Seiten (18.2.2019).

**Frankreich**: Mohnbrötchen mit hohen Morphin- und Codeinmengen festgestellt. Kontamination der Mohnsamen mit dem Saft des Mohns. Ein Mohnsandwich enthält dabei ca. 4mg Morphium...HorizonScan (The Telegraph), 1 Seite, (5.3.2019).

**China**: Das Enzym Phosphoribosyltransferase kann das Mycotoxin Patulin in Apfelsäften biodegradieren. <u>Tang et al.</u> (2019), Food Control, 8 Seiten, (18.2.2019).

**EU-Kommission**: Management of food and feed crises: Commission updates its plan and procedures. The Decision will allow, when necessary, the creation of a "Crisis Unit". <u>E-News</u>, ½ Seite, (19.2.2019).

**Deutschland**: Die Stiftung Warentest hat 20 viel verkaufte Veggie-Aufschnitte auf Schadstoffe, Keime und Geschmack geprüft: Zwölf schneiden gut ab, sechs befriedigend, zwei mangelhaft. Zwei Produkte fallen durch: In einer vegetarischen Mortadella wiesen die Tester Listerien nach. Stiftung Warentest, 1 Seite; Video 1:40 min.; (27.2.2019).

**USA**: Pillsbury flour recalled over possible salmonella contamination. ½ Seite, safefood.ai , WCSI (12.3.2019).

## Lebensmittelbetrug

EU: <u>European Knowledge Centre for Food Fraud and Quality</u>. Sehr Illustrative Präsentation der EU Kommission. (<u>20 Folien, Infographiken</u>), EU Kommission (21.2.2019). Die Webseite des Knowledge Centre for Food Fraud and Quality publiziert monatlich eine Zusammenstellung über Lebensmittelbetrug. Diese werden auch regelmässig im Seismo-Info zitiert. Ein erstes technisches Meeting hat nun in Geel, Belgien am 4. und 5. Dezember stattgefunden. Ein Protokoll liegt vor und kann unter <u>seismo@blv.admin.ch</u> angefordert werden.

Italien / Spanien: Die Erntezahlen der Olivenernte sind publiziert und zeigen, dass ital. Olivenöl 2019 rar sein dürfte. New Food Magazine, 1 Seite, (14.2.2019). Es ist wird mit vermehrten Betrugsfällen gerechnet. HorizonScan, Elliot Lake Today 1 Seite, (26.2.2019).

Irland: Food Safety Authority Ireland (FSAI) uses NGS to Authenticate Plant Foods. FSAI screened 45 plant-based foods and food supplements from Irish health food shops and supermarkets. It looked for the presence of all plant species in the selected products and identified 14 food products for further investigation that may contain undeclared plant species. <a href="Press release">Press release</a>, 1 Seite,(18.2.2019); <a href="FSAI Report">FSAI Report</a>, 8 Seiten, (18.2.2019).

**USA / UK:** Interessanter-Review Artikel von John Spink and Christopher T. Elliot zu Lebensmittelbetrug: *The application of public policy theory to the emerging food fraud risk: Next steps.* Trends in <u>Food Science & Technology</u>, Volume 85, March 2019, 13 Seiten; (25.2.2019).

Italien: Nach dem Olivenöl nun Aceto balsamico; die italienische Polizei beschlagnahmt 9'000 Tonnen Trauben, welche für die illegale Produktion eingesetzt werden sollten. <u>The Guardian.</u> 2 Seiten, (9.3.2019).

**FoodAuthenticity Network**: Newsletter Februar 2009 wurde publiziert. Newsletter February 2019, 8 Seiten, (21.2.2019).

Kanada: University of Guelph researchers found 32 per cent of fish were mislabelled and the number of incorrectly identified samples became compounded as the samples moved through the food system. The findings revealed 32 per cent of the samples overall were mislabelled. The mislabelling rate was 17.6 per cent at the import stage, 27.3 per cent at processing plants and 38.1 per cent at retailers. <a href="EurekAlertl"><u>EurekAlertl</u></a> 1 Seite, (25.2.2019)

Italien: Die italienische NAS Carabinieri haben – in Zusammenarbeit mit Europol – am 14.2.2019 gefälschte IGT Weine aus den Verkehr gezogen. Es handelte sich um ein gut organisiertes, international agierendes Netzwerk. Pressemitteilung Europol 1 Seite (15.2.2019).

# Früherkennung: Methoden

**EFSA:** EFSA's activities on emerging risks in 2017. Zusammenfassender Bericht der Aktivitäten 2017, bei der auch die Schweiz beteiligt ist. <u>EFSA</u>, 59 Seiten, (7.3.2019).

Frankreich: La surveillance syndromique : le big data au service des vigilances : Un dispositif de **surveillance syndromique** a été mis en place par l'Anses et le réseau des centres antipoison, dans l'objectif de détecter par un algorithme statistique un nombre anormalement élevé de cas d'intoxications présentant des regroupements de symptômes (syndromes) identiques. <u>Vigil'Anses n°7</u> Février 2019 p. 5-7, (5.3.2019).

Etwas gesehen – etwas gelesen, das für die Früherkennung interessant ist? Dann eine E-Mail an

## seismo@blv.admin.ch



Quelle: mvcaspel, Fotolia

# **Seismo Info 02/2019**



Quelle: mvcaspel, Fotolia

## **Food Trends**

Einsatz von Robotern und technischer Innovationen in der Gastronomie? Erste Schritte! Und wie steht es um die Lebensmittelsicherheit? <u>Food Safety News</u>, (11.1.2019).

**Deutschland**: Interessante Entwicklung. Spannend zu sehen, wie foodwatch vorgeht um Einsicht in **Kontrollberichte** von Restaurants zu erhalten. <u>Der Tagesspiegel</u> sowie <u>FoodWatch</u>, (15.1.2019).

**Deutschland**: Werden wir bald die Frische oder die **Authentizität** eines Produktes direkt im Supermarkt selber testen können? Das Fraunhofer Institut arbeitet daran. <u>Food Navigator</u>, (15.1.2019)

**Schweden**: Sind essbare **Insekten auch wirklich nachhaltig**? Eine kritische Betrachtung. Wired; Wissenschaftlicher Artikel: <u>Trends in Ecology and Evolution</u>, 7 Seiten, (18.1.2019).

**Schweiz**: Die Luzerner **Firma Entomos**, Produzentin von Insekten für den menschlichen Verzehr, wurde **verkauft**. **Zu gering die Nachfrage**, **zu hoch der Produktionspreis**. Die Produktion im luzernischen Grossdietwil ist eingestellt. Neu produziert die Entomos im schwyzerischen Freienbach, zusammen mit der Firma Insekterei – allerdings in deutlich kleinerem Ausmass als in Grossdietwil. <u>Foodaktuell.ch</u> 1 Seite, (5.2.2019).

**England**: New research shows that **60% of all wild coffee species are under threat of extinction** due to climate change, deforestation, and fungal pathogens and pests. Furthermore, wild Arabica coffee – the origin of the world's most popular coffee – is now categorised as an endangered species. HorizonScan / Bevarage daily.com, 2 Seiten, (17.1.2019).

**Kanada**: A new study finds that globally we're growing more of the same kinds of crops, and this presents major challenges for agricultural sustainability on a global scale. The study, done by an international team of researchers used data from the U.N.'s Food and Agricultural Organization (FAO) to look at which crops were grown where on large-scale industrial farmlands from 1961 to 2014. Übersichtsartikel: sciencedaily (2 Seiten); Fachartikel: Martin et al. (2019), 18 Seiten, (8.2.2019).

**Niederlande**: Gene-editing technology can be used to remove epitopes – the molecules responsible for inducing coeliac disease in susceptible individuals – from wheat, according to recent research. Seismo: Food Navigator.com 1 Seite, (30.1.2019).

**GVO in Lebensmitteln**: Interessante **Studie zum Wissen zu GVO** in Lebensmitteln bei Gegnern. Übersichtsartikel in <u>Anthropocene</u> (25.1.2019) und Wiss. Artikel: Extreme opponents of genetically modified foods know the least but think they know the most. <u>Nature Human Behaviour</u>, (14.1.2019).

**Schweiz:** Mehr **Gemüse, weniger Fleisch**: Die Klimaziele der Landwirtschaft lassen sich nur erreichen, wenn wir unsere Ernährung umstellen. Das zeigt eine Studie der Forschungsanstalt Agroscope. <u>Bretscher et al. (2018)</u>; Agrarforschung Schweiz 9 (11–12): 376–383 (7 Seiten), 2018.

**Kanada**: Führt der Klimawandel zu mehr **Campylobacteriosen**? Eine kanadische Studie hat die Rolle von Fliegen bei Campylobacteriosen untersucht. Steigen die Temperaturen, so steigt die Zahl der Fliegen und es steigt auch die Inzidenz der Campylobacteriosen. <u>Cousins et al. (2019)</u> R.Soc.opensci. 6:181394; 13 Seiten, (13.2.2019).

#### Ungewöhnliche Ausbrüche

**Schweiz:** Todesfall im Kanton VD nach Genuss von Morcheln?? <u>Le Temps</u> 2 Seiten (21.1.2019). Zwischenzeitlich scheint ein Zusammenhang zwischen den Fällen nicht mehr gegeben. <u>Watson</u> (2 Seiten), 21.1.2019.

**Schweiz**: In der Schweiz hat die Zahl der **Legionellosen** 2018 erneut zugenommen. Da die Ursachen sehr unterschiedlich sind und oft auch im Dunkeln bleiben, erweist sich die Bekämpfung als sehr schwierig. <u>NZZ</u> 10.1.2019; Details: <u>BAG Meldestatistik</u> (14.1.2019).

Schweiz: Der Ausbruch mit Salmonella München geht im Moment weiter. Zwischen dem 5.12.2018 und 14.02.2019 hat das Referenzzentrum NENT 23 Fälle von Salmonella München diagnostiziert (14 männlich, 9 weiblich). Alle betroffenen Personen sind über 46 Jahre alt. Die Fälle verteilen sich über die ganze Schweiz: AG (1), AR (1), BE (5), BL (1), FR (1), GE (2), GL (1), NE (1), SG (2), TG (1), TI (1), VD (1), ZG (2), ZH (3). Aufgrund der Anfrage im Europäischen Netzwerk für foodborne Erreger EPIS, die das BAG gepostet hat, scheint das Problem im Moment auf die Schweiz beschränkt zu sein. Das Kompetenzzentrum für Ausbruchsabklärungen (KEA) hat eine Befragung der retrospektiven Fälle durchgeführt, welche keine spezifische Infektionsquelle identifizieren konnte und schliesst den Kontakt mit Reptilien oder Amphibien als Infektionsquelle mit grosser Wahrscheinlichkeit aus. Zurzeit führt das KEA die Befragung der prospektiven Fälle durch. BAG (14.2.2019).

Frankreich: Erneuter Ausbruch einer Salmonellose (Salmonella Poona), verursacht durch Säuglingsnahrung, welches in Spanien hergestellt worden sein dürfte. Bis dato 4 bestätigte Fälle, drei weitere in Abklärung. Drei Fälle wurden hospitalisiert. Rückrufe sind initiiert. Food Safety News (25.1.2019). Die belgischen Behörden haben in der Folge ihre Bevölkerung über die Epidemie in Frankreich informiert, auch wenn keine Produkte in Belgien verkauft wurde, um Einkaufstouristen und Nutzern von Onlineplattformen zu warnen. Pressemitteilung (1 Seite) AFSCA (1.2.2019). In Bearbeitung: ECDC-EFSA Rapid Outbreak Assessment (ROA) on a multi-country outbreak of Salmonella enterica serovar Poona (11.2.2019). Update (12.2.2019): 14 Säuglinge erkrankt, 5 bestätigte Fälle, 9 unter Verdacht. 7 Babies hospitalisiert. Je ein Fall auch in Luxemburg und Belgien (Onlinehandel). Mögliche Ursache: Reismilch, hergestellt in Spanien. Es scheint, dass Salmonella poona bereits im Dezember 2017 zu Erkrankungen führte, so war ein Fall auch in der Schweiz festgestellt worden. Unklar ist, ob ein Zusammenhang mit dem jetzigen Ausbruch besteht. (Food Safety News, 1 Seite, (12.2.2019).

**Norwegen:** Ein norwegisches Fischprodukt «rakfisk» wird mit 1 Fall von **Botulismus** in Verbindung gebracht. Es handelt sich dabei um ein fermentiertes Produkt, welches gesalzen, sehr lange fermentiert (bis zu 1 Jahr) und ohne weitere Erhitzung konsumiert wird. Produkterückruf. <u>Food Safety News</u> (15.1.2019).

Kanada: Salmonellenausbruch (*Salmonella enteritidis*) verursacht durch panierte Pouletprodukte. (z.B. Chicken nuggets). 529 laborbestätigte Fälle; 90 wurden hospitalisiert. Drei Todesfälle, wobei die Ursache nicht nur auf die Infektion mit *Salmonella* zurückgeführt werden konnte. 11 Produkte wurden vom Markt zurückgerufen. Ursprünglich handelte es sich um 15 einzelne Ausbruchsfälle, die aber dank whole genome sequencing auf eine gemeinsame Epidemie zurückgeführt werden konnten (Beginn der Epidemie Mai 2017!). Die Untersuchenden des Ausbruchs gehen von einer ungenügenden

Erhitzung der Produkte aus, die aber für die Konsumenten nicht ohne weiteres erkannt werden kann. Public Health Agency of Canada, (30.1.2019).

**USA**: Outbreak of **Listeriosis** Likely Associated with **Prepackaged Caramel Apples**. Although the outbreak strain of L. monocytogenes was not isolated from caramel apples or their production environment, the epidemiologic evidence indicated that caramel apples were the suspected vehicle in this outbreak. Three patients. Einen ähnlichen Ausbruch gab es bereits 2014-2015 (siehe dazu <u>Epidemiol Infect</u>. 2017 Apr;145(5):848-856). <u>MMWR</u>, 1 Seite, (25.1.2019).

**USA (update).** Ausbruch, verursacht durch Salmonellose (*Salmonella concord*) in Zusammenhang mit Tahini einer israelischen Firma ist noch nicht beendet. <u>Food Safety News,</u> 2 Seiten, (8.2.2019); Vergl. Seismo Info 12\_2018).

# **Lebensmittelsicherheit**

**FAO/WHO**: Die STEC Expertengruppe hat ein Hintergrunddokument publiziert, welches Kriterien für eine risikobasierte Charakterisierung von STEC darlegt. Die Erkenntnisse daraus fliessen auch in die mikrobiologische Risikoevaluation «STEC in Lebensmitteln» des BLV ein. FAO/WHO STEC Expert Group (2019): <u>J Food Protection.</u>; 14 Seiten, (18.1.2019).

**Schweiz**: Die **Kantonschemiker** der Schweiz haben 2018 in einer gemeinsamen Kampagne eintausend Proben verzehrsfertiger Fertigsalate, Früchte, Feinkostsalate, Antipasti und anderer Convenience-Produkte auf vorwiegend pflanzlicher Basis vom Schweizer Markt erhoben und auf *Listeria monocytogenes* untersucht. In 3% der Proben wurde der Keim gefunden, jedoch nie über dem Grenzwert (unveröffentlicht).

**Frankreich**: Risikobeurteilung zu *B. cereus* sensu stricto des Comité Scientifique de l'Agence Fédérale pour la Sécurité de la Chaîne Alimentaire. Empfohlen wird ein « Action limit» bei 10<sup>5</sup> KBE/g resp. ml. Wobei dieses auch für andere Spezies von *Bacillus* angewandt werden soll, wie *B. thuringiensis*, *B. pseudomycoides or B. cytotoxicus*. Scientific Committee recommends sequencing the *B. thuringiensis* strains used as biopesticides and analyzing these strains for the presence of clinically relevant antibiotic resistance genes *Quelle*: <u>SciCom</u> (21.1.2019)

**HorizonScan**: Wo lagen die Schwerpunkte bezüglich der Lebensmittelsicherheit im 4. Quartel 2018? HorizonScan erfasst die weltweitauftretenden Rückrufe und stellt diese nach Warenkategorien zusammen:



Quelle: HorizonScan; 28.1.2019 (nicht öffentlich)

**Kanada**: Jahresbericht der kanadischen Behörden (Canadian Food Inspection Agency) zu den Ergebnissen der **mikrobiologischen Untersuchungen zu pathogenen Mikroorganismen**. Bacterial pathogens, viruses and parasites in various food commodities - April 1st, 2016 to March 31st, 2018. Bericht (30.1.2019).

**Kanada**: Bericht der kanadischen Behörden (Canadian Food Inspection Agency) zu am Markt erhobenen **Insekten**, **untersucht auf** *E.coli | Salmonella* (n=51): Es konnten keine Salmonellen und keine *E.coli* (>100 KBE/g) nachgewiesen werden. <u>Bericht</u>, (30.1.2019). Der detaillierte Bericht (8 Seiten) kann bei den kanadischen Behörden oder unter <u>seismo@blv.admin.ch</u> angefordert werden.

**Deutschland**: Nanotechnologie: Wie beeinflussen **Zusatzstoffe in Nanogrösse** der Lebensmittelwirtschaft Bakterien im Darm? Eine Studie der Uni Mainz zeigt positive und negative Effekte bei erwünschten und pathogenen Erregern. Seismo: <u>Science of Food</u> (2018) 2:22; (30.1.2019)

**EU**: Das **System der EU zum Schutz der Verbraucher vor chemischen Gefahren** beruht zwar auf einer soliden Grundlage und wird weltweit beachtet, ist derzeit jedoch überfrachtet. Zu dieser Einschätzung gelangt der Europäische Rechnungshof in einem neuen Bericht. Weder die Europäische Kommission noch die Mitgliedstaaten haben die Kapazität, es voll und ganz umzusetzen, so die Prüfer. Pressemitteilung (3pp.) in <u>DE</u>, <u>FR</u> sowie der ausführliche <u>Bericht DE</u>, (75 Seiten ) und <u>FR</u> (73 Seiten); (15.1.2019).

**Italien**: Rückrufe von **Goji-Beeren** aufgrund erhöhter Pestizidrückstände. Bereits 2018 ergingen verschiedene Meldungen, dass Goji Beeren aus China mit Pestiziden belastet seien. (Vrgl. Auch Seismo\_Info 1\_2019, ADURA ID 46). Il fatto alimentari, 1 Seite, (1.2.2019).

# Lebensmittelbetrug

**China**: Chinesische Forscher entwickelten eine Methode, welche die Rückverfolgbarkeit von poliertem Reis, aus den verschiedenen Provinzen in China und Südostasien ermöglicht. <u>Übersichtsartikel</u> in Securing Industry (21.1.2019) und Originalpublikation <u>Liu et al. 2019</u> (21.1.2019).

Norwegen: Die norwegischen Behörden haben 2018 eine Studie zu gebackenen und Frischback Broten durchgeführt. Untersucht wurde die korrekte Zusammensetzung, Ernährungsinformationen, Allergenangaben. 85% der Proben (n=209) waren zu beanstanden. Falsche Zutaten (50%), falsche Allergenangaben (40%), falsche Ernährungsangaben (40%). HorizonScan; Bakery and Snacks.com: Zusammenfassender Bericht; (Originalbericht in Norwegisch) (30.1.2019).

**Polen**: Kranke Kühe wurden, in einem offiziell geschlossenen Schlachthaus, illegal geschlachtet und das Fleisch in 13 EU Mitgliedstaaten verkauft. <u>Euronews</u> inkl. Video 3:31 (30.1.2019); <u>update RASFF</u> (4.2.2019).

**EU**: Ergebnisse (Protokoll) der letzten Sitzung des **Food Fraud Netzwerkes in Brüssel** vom 30.11.2018. Minutes of the meeting of the Food Fraud Network (public version); (1.2.2019).

**USA**: RFF (Resources for the Future) has published a short review of the **mislabelling of fish** especially salmon and cod in the USA. The objective of the report is to provide a framework for calculating an estimate of the total amount of mislabelled fish on the market by integrating mislabelling rates with import and production data. The authors conclude there is insufficient data to be able to do this. However, the report is a useful summary of global production and consumption data for salmon and cod. Kroetz et al. (2018) 29pp.: Examining Seafood Fraud Through the Lens of Production and Trade: How Much Mislabeled Seafood Do Consumers Buy? (30.1.2019)

**Vereinigtes Königreich (UK):** Mittels **DNA Barcoding** wurden in UK angebotenen **Fischarten** identifiziert. Es zeigte sich, dass nicht immer das zum Verkauf angeboten wurde, was auf dem Etikett stand. Zusammenfassender Übersichtsartikel: <a href="EurekAlert!">EurekAlert!</a> 31.1.2019 (2 Seiten); Publikation: <a href="Hobbs et al.">Hobbs et al.</a> (2019), 8 Seiten.

Etwas gesehen – etwas gelesen, das für die Früherkennung interessant ist? Dann eine E-Mail an

#### seismo@blv.admin.ch

# **Seismo Info 01/2019**



Quelle: mvcaspel, Fotolia

## Früherkennung BLV

#### **Termine**

- SEISMO: Sitzungstermine 2019: 19.2. / 14.5. / 20.8. / 19.11.
- Beirat (ACE): Sitzungstermine 2019: 28.3. / 5.9. / 17.12.
- EREN: Sitzungstermine 2019: 10. und 11. 4 sowie 20.11. bis 22.11.2019
- GEFA: Sitzungstermine: 26.2. / 21.5. / 27.8. / 28.11.2019

Die Datenbank ADURA ist mit ersten Einträgen aufgeschalten und zugänglich. (7.1.2019)

#### **Food Trends**

Verfütterung von rohem Fleisch an Haustiere – ein Trend der seit einiger Zeit anhält. Damit sind aber gesundheitliche Risiken beim Haustier, wie auch beim Menschen verbunden. Der Zoonosebericht 2017 des Vereinigten Königreichs gibt einen guten Überblick. Quelle: Zoonose Report (2017) siehe Seite 15ff. (19.12.2018)

Zunehmender **Veganismus** – Zunahme von Mangelerkrankungen? Interessanter Artikel: *Vegan diets* are adding to malnutrition in wealthy countries. Quelle: <u>The Conversation</u> (13.12.2018)

The domesticated chicken is now so widespread across the planet, that a new study published in Royal Society Open Science finds it could be seen as a defining feature of the Anthropocene—the proposed epoch that marks the unique and measurable changes that humanity is making to earth's biosphere. In 2016 alone, humans consumed almost 70 billion chickens globally. Spannender Artikel zum Thema Geflügel. Quelle Anthropocene (14.12.2018)

Food trends 2019: 2 Beiträge versuchen den Blick in die Kristallkugel:

Ein Ausblick auf die vermeintlichen Food Trends 2019 (Quelle: <u>VALUEversita Blog</u> (31.12.2019) Ein Ausblick von Hanni Rützler, Zukunftsinstitut, <u>Foodreport 2019</u> (31.12.2108)

Ein erstes **in vitro Steak** wurde von der israelischen Firma Aleph Farm präsentiert. Die Kosten sind dabei signifikant gesunken. Interessanter Übersichtsartikel (in französisch). Quelle: <u>Le Temps</u> (18.12.2018)

**USA**: Neuer Trend?: Verkauf von **Cookie Teig zum Direktverzehr** an Konsumenten; der Teig soll mikrobiologisch sicher sein, da alle Zutaten (inkl. Mehl) erhitzt werden. Quelle: Safefood.ai, <u>SJR</u> (10.1.2019)

## Ungewöhnliche Ausbrüche

**Schweiz**: Steigende Zahlen von **Shigellosen** (Labormeldungen) ans BAG. Betroffen eher Männer als Frauen. Die Inzidenz liegt 2018 bei 2.98 Personen / 100'000 Jahr <sup>-1</sup>. Im vergangene Jahr lag diese bei 1.65. Die **Ursache(n) hierfür sind nicht bekannt**. Quelle BAG (21.12.2018)

Schweiz: Häufung Salmonella München: Das BAG teilt mit, dass während der beiden letzten Dezemberwochen (12.12.-28.12.2018) Salmonella enterica subsp. enterica Muenchen vermehrt aufgetreten ist. Es handelt sich um 9 Fälle (4 männlich, 5 weiblich). Alle betroffenen Personen sind über 55 Jahre alt. Die Fälle verteilen sich über die deutsch- und französischsprachige Schweiz. Das BAG ist daran abzuklären, ob dieser Serovar auch in der EU vermehrt auftrat. Die Ursache(n) der Infektionen sind nicht bekannt.

# **Lebensmittelsicherheit**

**USA**: Rückrufe verschiedener *Erdnussbutter* aufgrund Nachweise von *Listeria monocytogenes*. Quelle: <u>Food Safety News</u> (18.12.2018)

**Deutschland:** Untersuchung des Bundesverband der Lebensmittelchemiker Baden-Würtemberg von Blütenpollen auf **Pyrrolizidinalkaloiden (PA)**: 16 Proben untersucht; In allen sind zumindest Spuren von (PA) nachweisbar. Der höchste gemessene Gehalt betraf 3600 ug/kg. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass insbesondere in Blütenpollen aus Spanien tendenziell hohe Gehalte der unerwünschten Pyrrolizidinalkaloide zu befürchten sind. Quelle: <u>BLC</u> / BeoWarn (18.12.2018)

**Schweiz/Deutschland**: Enterotoxin Production of *Bacillus thuringiensis* isolates from biopesticides, foods, and outbreaks. Neue Publikation zeigt auf, dass «...*B. thuringiensis* strains as biopesticides can represent a food safety risk...». **Biopestizide** auf Basis von *B. thuringiensis* können **enterotoxinogene** Stämme enthalten. Quelle: BeoWarn / <u>Johler et al. 2018</u> (18.12.2018).

Iran/Deutschland: *Toxoplasma gondii* in Hühnereiern. <u>Studie</u> im Iran spricht von einer Prävalenz von 11% (22 von 200 Proben); serologische Untersuchungen durch das Friedrich Löffler Institut in Deutschland zeigen, dass 11.7% (55/470) Seropositiv waren. Die höchste Seroprävalenz findet sich bei kleinen Hinterhofbetrieben. Quelle: Beo/Warn / <u>Scharest et al.</u> (2018) (18.12.2018)

**USA: FDA** untersuchte ganze **Avocado auf pathogene Mikroorganismen**. Of the 1,615 samples, 12 (0.74%) tested positive for Salmonella. As to the *Listeria monocytogenes* testing, the agency primarily tested the pulp of the avocado samples (as the pulp is the part of the fruit people eat), and some samples of the fruit's skin. Of the 1,254 avocado pulp samples, 3 (far less than one percent) were positive for *Listeria monocytogenes*. Of the 361 avocado skin samples, 64 (17.73%) were positive for *Listeria monocytogenes*. FoodSafety.gov advises consumers to wash all produce before cutting into it or eating. Quelle <u>Independent</u> (19.12.2018); Details: <u>FDA</u> (19.12.2018)

**USA**: The New York City Department of Health and Mental Hygiene untersuchte während 10 Jahren (2008-2017) verschiedene **Gewürze (n=1496) aus 41 Ländern auf Blei.** Mehr als 50% der Proben enthielten nachweisbare Mengen von Blei; mehr als 30% der Proben hatten 2 ppm Blei. Die höchsten Mengen an Blei fanden sich in Gewürzproben aus Georgien, Bangladesh, Pakistan, Nepal und Marokko. Quelle: Journal of Public Health Management and Practice, <u>Hore et al. 2019</u>, (10.1.2019)

**EU**: Der Jahresbericht des **Scientific Network on Microbiological Risk Assessment** 2018 ist publiziert. Darin finden sich mikrobiologische Risikobeurteilungen zu verschiedenen Produkten aus den Mitgliedstaaten. Quelle <u>EFSA</u> (19.12.2018)

**EU**: Die neue **EFSA-Opinion** zu "Evaluation of the safety and efficacy of the organic acids lactic and acetic acids to reduce microbiological surface contamination on pork carcasses and pork cuts" ist publiziert. Quelle: <u>EFSA</u> (12.12.2018)

**Vereinigtes Königreich:** Studie der FSA: Fresh / frozen raspberries and lettuce were sampled from UK retail outlets over a 13 months, and tested for **Norovirus**; 5.3% of lettuce, 2.3% of fresh raspberry, and 3.6% of frozen raspberry samples were Norovirus-positive. Quelle: <u>Cook et al.</u> 2019 Food Microbiology (20.12.2018).

Die Studie erfolgte in Zusammenhang mit dem NoVAS Projekt; dieses untersucht die Rolle der Noroviren in der Lebensmittelkette. Sehr interessante Publikationen hierzu! Weitergehende Ergebnisse und Erkenntnisse siehe: **Norovirus Attribution Study** NoVAS (20.12.2018)

Schottland: Studie der FSS: Review of Controls for Pathogen Risks in Scottish Artisan Cheeses made from unpasteurised Milk) diskutiert das Thema Rohmilchkäse umfassend. Sie gibt einen guten Überblick zur Lebensmittelsicherheit bei Rohmilchkäsen bezogen auf Schottland. Daraus lassen sich aber auch für die Schweiz Erkenntnisse gewinnen.

Quelle: Food Safety News: <u>Übersichtsartikel</u> (20.12.2018); Details: <u>FSS</u> (20.12.2018)

**Belgien**: Die belgische Behörde (Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire,) hat zahlreiche Proben von **Goji Beeren** (ein angebliches «Superfood») auf **Pestizidrückstände** untersucht. Diverse Produkte überschritten dabei die Höchstwerte und mussten zurückgerufen und vernichtet werden. Quelle: Seismo, <u>Bulletin AFSCA</u> (1.1.2019)

**USA**: The U.S. Department of Agriculture choose this week before Christmas to release **pesticide data for 2017** upon which it declared the U.S. food supply is "among the safest in the world." USDA's Pesticide Data Program (PDP) Annual Summary for 2017 shows more than 99 percent of the samples tested had pesticide residues well below benchmark. Quelle <u>Food Safety News</u> (21.12.2018) Details: <u>USDA</u> Pesticide Data Program (2017).

**Frankreich:** Reblochon: Erneut Erkrankungsfälle von 2 Kindern in Frankreich, verursacht durch **E-HEC** *E.coli* **O26**. Beide Kinder haben ein hämolytisch-urämisches Syndrom (HUS) entwickelt. Der in der Region Haute-Savoie hergestellte Rohmilch-Käse wurde vom Markt zurückgerufen. Quelle: HorizonScan / FoodSafety News 21.12.2018

Gleichzeitig läuft eine weitere Epidemie in Frankreich, verursacht durch **Salmonella**; **83 mögliche Fälle** wurden bereits identifiziert; 15 Personen wurden hospitalisiert. Befragungen haben einen Zusammenhang mit einem weiteren **Reblochon** ergeben, wobei in den untersuchten Proben bis dato keine Salmonellen nachgewiesen werden konnten. Dennoch wurde das Produkt vom Markt genommen. Quelle: <u>Food Safety News 21.12.2018</u>

**Schweiz:** Publikation zur Prävalenz von STEC in Mehlen, welche auf dem Schweizer Markt erhoben wurden. 70 Proben wurden analysiert, wovon 9 (12.9%) positiv waren für *stx* mittels PCR. Folgende Serotypen konnten identifiziert werden: O11:H48; O146:H28, O103:H2 sowie Ont:H14, Ont:H12 und Ont:H31. STEC O103 gehört zu den "Top Five" Serogruppen humanpathogener STEC in der Europäischen Union und STEC O146 wird in der Schweiz häufig aus erkrankten Menschen isoliert. Quelle: Kindle et al. (2019) Journal of Food Protection (2.1.2019);

**Portugal:** Studie: Vermeidung von Plastikabfällen: **Verwendung wiederverwendbarer Plastiktaschen** beim Lebensmitteleinkauf. Sind diese auch **mikrobiologisch sicher**? <u>Barbosa et al. 2019</u> geben Antworten. Quelle: Food Control, 99, 2019 (10.1.2019)

**Deutschland**: Im Monitoring werden gemeinsam von Bund und Ländern Lebensmittel, kosmetische Mittel und Bedarfsgegenstände systematisch und repräsentativ auf unerwünschte Stoffe untersucht. Dazu wurden im Jahr 2017 8.047 Proben von Lebensmitteln, 592 Proben von kosmetischen Mitteln sowie 931 Proben von Bedarfsgegenständen analysiert. Die Ergebnisse konnten die in den Vorjahren festgestellten Gehalte und Tendenzen bestätigen und ergänzen.

Quelle: BeoWarn: Monitoringbericht 2017 BVL; Präsentation Lebensmittelsicherheit in Deutschland (13.12.2018)

Studie der University of Liverpool: *Campylobacter jejuni* transmission and colonisation in broiler chickens is inhibited by Faecal Microbiota Transplantation. Interessanter Ansatz, vielversprechende Ergebnisse. Quelle Safefood.ai; Preprint: <u>Gilroy et al.</u> (2019) (10.1.2019).

# **Lebensmittelbetrug**

Schottland: 55 Flaschen seltener schottischer Whiskeys wurden durch East Kilbride-based Scottish Universities Environmental Research Centre (SUERC) untersucht. Es ist dies das gleiche Labor, welches bereits 2017 einen Whisky in einem Schweizer Hotel als fake entlarvte. Die Proben wurden zufällig bei Auktionen, privaten Sammlern und Verkäufern erhoben. Ergebnis: 21 der Proben enthielten nicht was auf der Flasche stand. Die Whiskeys hatten einen Verkaufswert von £635'000 (!). Interessanter Bericht! Quelle: HorizonScan, BBC News inkl. Video 1:34 (20.12.2018).

Betrug bei Fisch: Guter Übersichtsartikel zur Situation. Financial Times (8.1.2019)

**Schweiz**: Interview mit Prof Chris Elliot, Uni Belfast, an der ETH Zürich zu Food Fraud. Zusammenhänge werden sehr schön dargestellt. Sehenswert! Quelle: ETHZ; <u>Youtube</u> Dauer 7:49; (10.1.2019).

**EU**: Monatliche Zusammenstellung von Artikeln zu Lebensmittelbetrug und Täuschung aus Medisys. Neuste Zusammenstellung: November 2018 (auf Wunsch bei BLV erhältlich bis zur Publikation durch die EU) Quelle: Knowledge Centre for Food Fraud and Quality (11.1.2019). Frühere Ausgaben.

**EU:** FoodIntegrity: Eine interessante **Informationsquelle** – wer sie noch nicht kennt - zum Lebensmittelbetrug. Hier werden analytische Methoden im Bereich der Authentizitätsprüfung zusammenfassend dargestellt. Ein <u>analytisches Handbuch</u> ist, neben Übersichts-I<u>nfografiken</u> und weiteren wertvollen Informationen, kostenlos verfügbar. Man kann sich registrieren und Zugriff zur <u>Experten Datenbanken</u> erhalten. Sehr empfehlenswert! <u>FoodIntegrity</u> 14.1.2019

#### Methodisches zur Früherkennung

**Schweiz:** Das Thema WGS / NGS dürfte zukünftig eine wichtige Rolle bei der Abklärung lebensmittelbedingter Krankheitshäufungen respektive für die Früherkennung darstellen. Ein interessanter Übersichtsartikel wurde von Egli et al., Unispital Basel hierzu verfasst. «Improving the quality and workflow of bacterial genome sequencing and analysis: paving the way for a Switzerland-wide molecular epidemiological surveillance platform». Quelle: Swiss Med Wkly. 2018;148:w14693 (4.1.2019)

<u>BERICHTIGUNG</u>: B. Pacciarelli Kantonales Labor Zürich: «In der Seismo Info 12/2018 ist zu lesen, dass das KLZH in einer Fischsauce Rückstände von Ofloxacin festgestellt habe. Wir haben im letzten Jahr tatsächlich Ofloxacin-Rückstände in einer Probe nachgewiesen. Dabei handelte es sich aber um Fischpaste (100 % Bronzener Federrücken) und nicht um eine Fischsauce».

Etwas gesehen – etwas gelesen, das für die Früherkennung interessant ist? Dann eine E-Mail an

#### seismo@blv.admin.ch