



Seismo Info 12/2023



Quelle: mvcaspeI, Fotolia

Das BLV trägt monatlich die wichtigsten Informationen zur Sicherheit von Lebensmitteln zusammen:

[BLV-Website](#)

★★★ sehr wichtige Info ★★ wichtige Info ★ interessante Info

★★★ **Umfrage:** Die Umfrage ist nun geschlossen. Danke für Ihre Teilnahme! Wir sind zurzeit daran die Antworten auszuwerten und werden Ihnen demnächst eine Zusammenfassung der Ergebnisse zur Verfügung stellen.

Mikrobiologie

★★★ **Hohe Prävalenz von multiresistenten, biofilmbildenden virulenten Clostridium-perfringens-Stämmen:** Insgesamt 280 Proben von Fleisch, Darminhalt, Wasser und Handabstrichen wurden auf eine Kontamination mit *Clostridium perfringens* untersucht. Insgesamt wurde *C. perfringens* in 22,5 % der Proben nachgewiesen. Nahezu alle (95,24 %) Isolate waren multiresistent und 68,25 % waren Biofilmbildner. [Foods](#), 7 Seiten. (20.11.2023).

★★★ **Bildung von Biofilmen und Überleben trotz Austrocknung von Listeria monocytogenes:** Die Studie hatte zum Ziel, das Wachstum und die Vielfalt eines Cocktails von *L. monocytogenes*-Stämmen während der Biofilmbildung auf Polyvinylchlorid (PVC) und rostfreiem Stahl mit und ohne Vorhandensein eines vielfältigen mikrobiellen Hintergrunds zu charakterisieren. Die Ergebnisse zeigen, dass *L. monocytogenes* in der Lage ist, nach Reinigungs- und Desinfektionsbehandlungen auf PVC **Monospezies- und Multispezies-Biofilme** zu bilden, die eine hohe Stammvielfalt aufweisen. [IntJFoodMicr](#), 10 Seiten. (30.11.2023).

★★ **Listeria monocytogenes in pflanzlichen verzehrfertigen Lebensmitteln:** Auf dem belgischen Markt wurden vegetarische und vegane Delikatess-Sandwiches, frisch geschnittenes (gemischtes) Blattgemüse und gemischte Salate zusammengetragen und auf **L. monocytogenes** (d. h. Nachweis in 25 g Lebensmittel) getestet. In den Delikatess-Sandwiches wurden *L. monocytogenes* nicht nachgewiesen (in 0 von 51 Chargen), während beim frisch geschnittenen Blattgemüse und bei den Salaten 1 von 51 beziehungsweise 6 von 48 Chargen positiv getestet wurden. [IntJFoodMicr](#), 1 Seite. (25.11.2023).

★★ **USA – Sicherheitslücken bei Lebensmitteln, die unter kontrollierten Umgebungsbedingungen angebaut werden:** Ein Artikel beleuchtete die Lücken und Anforderungen der Lebensmittelsicherheit, die beim **Anbau unter kontrollierten Umgebungsbedingungen** (controlled environment agriculture) beachtet werden müssen. Insbesondere in den Bereichen Wasser, Samen, erdlose Substrate sowie hygienisches Design, Reinigung und Desinfektion braucht es Forschung im Bereich Lebensmittelsicherheit. [FoodSafetyMag](#), 3 Seiten. (23.11.2023). Originalpublikation: [JFoodProt](#).

★★ **Neue Lebensmittelquellen und Bedeutung für die Lebensmittelsicherheit:** Die Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen hat eine Übersicht über die Ergebnisse einer vor Kurzem durchgeführten vorausschauenden Fachsitzung zu neuen Lebensmittelquellen und Produktionssystemen veröffentlicht. Ziel der Sitzung war es, die **Fragen der Lebensmittelsicherheit** im Zusammenhang mit pflanzlichen Lebensmittelprodukten, neuen Anwendungen der **Präzisionsfermentation** und **3D-Druck von Lebensmitteln** zu beurteilen und anhand einer vorausschauenden Übung die künftige Landschaft der neuen Lebensmittel und Produktionssysteme zu veranschaulichen. [FoodSafetyMag](#), 5 Seiten. (05.12.2023). Originalpublikation: [FAO](#).

★ **Prioritäten der Lebensmittelsicherheit in der Frischproduktindustrie:** Zurzeit existiert in der Lebensmittelbranche kein umfassendes Verständnis für die **Prioritäten der Lebensmittelsicherheit** in der **Versorgungskette von Frischprodukten**. In einer Studie ordneten 281 Teilnehmende 24 Frischprodukte nach Sicherheitsprioritäten ein. Gesundheit und Hygiene, Schulung, Hygiene nach der Ernte, Rückverfolgbarkeit und Hygiene während der Ernte wurden als die fünf wichtigsten Prioritäten der Lebensmittelsicherheit genannt. [JFoodProt](#), 15 Seiten. (28.10.2023).

★ **Bacillus cereus sensu lato aus rohen Beeren und ihren Produkten isoliert:** Schätzungen zufolge ist *Bacillus cereus* weltweit für 1,4–12 % der Ausbrüche von Lebensmittelvergiftungen verantwortlich. Eine neue Studie hatte zum Ziel, das **toxische Potenzial** von 181 *B. cereus*-Isolaten zu bestimmen, die aus verschiedenen **Beeren und Beerenprodukten** (Erdbeeren, Himbeeren, Brombeeren und Heidelbeeren) stammen, indem diese auf das Vorhandensein von Enterotoxigenen (hblA, hblC, hblD, nheA, nheB, nheC und cytK) und eines emetischen Toxins, des Cereulid-Synthase-Gens (ces), getestet wurden. Es wurden 23 toxische Profile nachgewiesen. [Foods](#), 11 Seiten. (03.11.2023).

★ **Antibiotikaresistenzgene und damit assoziierte mobile genetische Elemente in Milchsäurebakterien:** Milchsäurebakterien werden häufig in Lebensmittelprodukten und als Probiotika in der Tier- und Humanmedizin verwendet. Obwohl sie grundsätzlich als sicher gelten, können **Milchsäurebakterien** eine Vielfalt von **Antibiotikaresistenzgenen** (ARG) enthalten, die auf human- und tierpathogene Erreger übertragbar sein können und daher eine **Gefahr** für die Veterinärmedizin und die **öffentliche Gesundheit** darstellen können. Eine neue Studie zeigt, dass Milchsäurebakterien, die häufig in Lebensmittelprodukten verwendet werden, potenziell als **Reservoirs und Vektoren** für ARG dienen können, und weist auf die Bedeutung des One-Health-Konzepts hin. [FrontMicr](#), 10 Seiten. (03.11.2023).

★ **Streptococcus suis in Schweinefleisch:** Die Gesundheitsbehörde von **Thailand** warnt die Bevölkerung, kein rohes oder zu wenig gekochtes **Schweinefleisch** zu essen. Gemäss der Abteilung für Krankheitskontrolle wurden von Januar bis November 2023 in verschiedenen Provinzen 500 Fälle von **Streptococcus suis**-Infektionen, darunter 24 Todesfälle, verzeichnet. Die Patientinnen und Patienten gaben an, **rohes** oder zu wenig gekochtes Schweinefleisch oder Mahlzeiten mit **Schweineblut verzehrt** zu haben oder mit **potenziell infizierten Tieren** gearbeitet zu haben. [ProMed](#), 3 Seiten. (05.11.2023). Originalpublikation: [FSN](#).

★ **Wechselwirkung von Krankheitserregern mit verzehrfertigen Produkten:** In einer neuen Studie, die in der Zeitschrift *Food Microbiology* publiziert wurde, fassten Forschende die Hinweise für Wechselwirkungen von **enterischen bakteriellen Krankheitserregern** mit verzehrfertigem Obst und Gemüse zusammen. [MedNewsToday](#), 5 Seiten. (06.11.2023). Originalpublikation: [Food Microbiol.](#)

★ **Salmonellen in gezüchteten Insekten:** Insekten sind eine nachhaltige und proteinreiche Nahrungsquelle. Wie bei anderen Nutztieren erfordert auch diese neue Versorgungskette die Untersuchung und Überwachung des Vorhandenseins und der Auswirkungen von **Krankheitserregern**. *Salmonella* (S.) serovar Wandsworth und S. serovar Stanley wurden nur in einer Probe von verzehrfertigen Grillen nachgewiesen. In einer zweiten Studie wurden in Grillen- und Mehlwurmpulver operative taxonomische Einheiten nachgewiesen, die mit *S. enterica* verwandt sind. Mit kulturellen Verfahren wurde in keiner Studie Salmonellen in Mehlwürmern nachgewiesen. [IntJFoodMicr](#), 10 Seiten. (09.11.2023).

★ **Verbreitung von multiresistenten *Salmonella*-Infantis-Stämmen in der Lebensmittelkette:** Kürzlich wurde in der EU eine Zunahme von multiresistenten *Salmonella-infantis*-Stämmen mit *bla*CTX-M-Genen festgestellt, die in die **Cephalosporin-Resistenz** der dritten Generation involviert sind. In einer Studie wurde berichtet, dass in Mittelitalien *S.-infantis*-Stämme mit pESI-ähnlichen Plasmiden, die *bla*CTX-M-1-Gene tragen, an verschiedenen **Probenahmestellen entlang der Lebensmittelkette** festgestellt wurden. Die Ergebnisse bestätigten das Vorhandensein von pESI-ähnlichen Plasmiden in 97 % der untersuchten 35 Proben. Insgesamt wurden in Isolaten mit dem pESI-ähnlichen Plasmiden 118 Virulenz-Gene nachgewiesen. [IntJFoodMicr](#), 10 Seiten. (17.11.2023).

Chemie

★★★ **Acrylamid- und Furanverbindungen in Fleischalternativen:** Eine Studie stellte fest, dass pflanzliche Fleischalternativen **nach dem Braten** verglichen mit Fleischburgern höhere **Acrylamid-** und **Furanverbindungen** aufwiesen. Gemäss der vom Wissenschaftlichen Gremium für Kontaminanten in der Lebensmittelkette der EFSA berechneten tolerierbaren Aufnahmegrenze stellen diese Konzentrationen kein Gesundheitsrisiko dar. Da der Konsum von neuartigen pflanzlichen Lebensmitteln zunimmt, sollte die Bildung von Lebensmittelkontaminanten in neuartigen verarbeiteten Lebensmitteln dennoch weiter untersucht werden. [FoodChem](#), 7 Seiten. (23.11.2023).

★★ **Recycelte Kunststoffe enthalten Hunderte von toxischen Chemikalien:** Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler untersuchten die chemischen Analysen von 28 Proben von Granulat aus **recyceltem Polyethylen hoher Dichte** (PEHD), die aus Recycling-Anlagen aus 13 Ländern stammen. Insgesamt stellten sie im Kunststoffgranulat 491 organische Verbindungen und weitere 170 vorläufig identifizierte Verbindungen fest. Diese Verbindungen stammen aus vielen verschiedenen Klassen, darunter **Pestizide, Arzneimittel, Industriechemikalien und Kunststoffzusätze**. Die Publikation liefert einen Datensatz, der die Kenntnisse über die komplexe chemische Zusammensetzung von recycelten Kunststoffen erweitert. [Affidia](#), 1 Seite. (16.11.2023). Originalpublikation: [Data in Brief](#).

★★ **Potenzielles Verbot eines Raucharoma-Primärprodukts:** Die Europäische Union plant, den Zusatzstoff **SmokEz Enviro-23 (SF-006)**, der ein rauchiges Aroma verleiht, aufgrund seiner potenziell **krebserregenden** Wirkung vom Europäischen Markt zu nehmen. Ein Bericht der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) kam zum Schluss, dass dieser Zusatzstoff ein Risiko für Genotoxizität aufweist. Wenn die Mitgliedstaaten zustimmen, könnte die Massnahme Anfang 2024 in Kraft treten. Für diese Art von Toxizität kann die EFSA keine sichere Verwendungsmenge festlegen. [Infobae](#), 3 Seiten. (23.11.2023). Originalpublikation: [EFSA](#).

★★ **Ernährungsbedingte Exposition gegenüber Acrylamid in spanischen Kantinen:** Gemäss dieser Studie waren **verarbeitete Kartoffeln** die Hauptquelle des Schadstoffs und das Risiko einer **Acrylamid-Exposition** kann je nach der von den Studierenden gewählten Beilage um mehr als das Vierfache steigen. Die Berechnung der Expositionsgrenzbereiche für neoplastische Wirkungen deutet auf ein **hohes Gesundheitsrisiko** hin, wobei dieses bei Frauen grösser ist als bei Männern, selbst wenn nur die Hauptmahlzeit des Tages berücksichtigt wird. [Foods](#), 15 Seiten. (25.11.2023).

★ **Aufnahme und Akkumulation von Arsen in Bohnen- und Salatpflanzen:** Eine Studie untersuchte die Aufnahme und die **Akkumulation von Arsen in Bohnen- und Salatpflanzen**. Die Pflanzen wurden mit Wasser gegossen, das unterschiedliche Arsenkonzentrationen enthielt. Es wurden auch die Risiken für die menschliche Gesundheit bewertet, die mit dem Konsum dieser arsenverseuchten Pflanzen einhergehen. Die Ergebnisse zeigten, dass die Arsenkonzentration in den Pflanzenteilen anstieg, wobei die Zunahme im Salat höher war als in den Bohnen. [Environ Sci Pollut Res Int.](#), 12 Seiten. (02.11.2023).

★ **Kaffee aus Zellkulturen:** Die weltweite Kaffeeproduktion ist mit grossen Herausforderungen im Zusammenhang mit Landnutzung, Klimawandel und Nachhaltigkeit konfrontiert, während der Konsum zunimmt. **Zelluläre Landwirtschaft** ist eine vielversprechende Alternative für die Produktion pflanzlicher Lebensmittel, wie **Kaffee**, die herkömmlicherweise landwirtschaftlich produziert werden. Die vorliegenden Ergebnisse liefern einen Konzeptnachweis für einen Ansatz der zellulären Landwirtschaft als alternative Kaffeeproduktionsplattform und dienen als Richtlinien für künftige Optimierungsarbeiten. [JAgrFoodChem](#), 25 Seiten. (16.11.2023).

★ **Bioverfügbarkeit von PFAS in Fisch während des Kochens:** In dieser Studie wurden drei Arten von Fischen mit unterschiedlichem Fettgehalt ausgewählt, und die **Bioverfügbarkeit von PFAS** während des **Kochens** (Dämpfen oder Frittieren) wurde anhand einer In-vitro-Simulation des Verdauungstrakts beurteilt. Die Ergebnisse zeigten, dass die Bioverfügbarkeit eines einzelnen PFAS je nach seiner Molekularstruktur grosse Unterschiede aufweist, die von 26,0 bis 108,1 % reichen. Kochen kann die Bioverfügbarkeit von PFAS reduzieren, wobei Dämpfen wirksamer ist als Frittieren. [JAgrFoodChem](#), 10 Seiten. (29.11.2023).

Ernährung

★★ **Vergleich der Antworten von ChatGPT und menschlichen Ernährungsberaterinnen und -beratern:** Noch nie haben so viele Menschen Online-Quellen für Ernährungsinformationen verwendet wie heute. Der **ChatGPT**-Chatbot hat seit seiner Einführung extrem an Beliebtheit gewonnen und könnte eine Ressource für Ernährungsinformationen werden. Es wurde jedoch noch nicht untersucht, ob sich ChatGPT für die Beantwortung von **Ernährungsfragen** eignet. Deshalb wollte eine neue Studie die **Kompetenz von ChatGPT** bei der Beantwortung von gängigen Ernährungsfragen untersuchen. [J Nutr Metab](#), 9 Seiten. (07.11.2023).

★★ **Konsum stark verarbeiteter Lebensmittel und Multimorbidität:** In sieben europäischen Ländern wurde eine prospektive Kohortenstudie mit insgesamt 266 666 Teilnehmenden (60 % Frauen) durchgeführt, die bei der Rekrutierung frei von Krebs, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Typ-2-Diabetes waren. Nach einer Medianzeit von 11,2 Jahren Beobachtung zeigen die Ergebnisse, dass ein höherer Konsum **stark verarbeiteter Lebensmittel** (~260 g/Tag ohne alkoholische Getränke) mit einem höheren Risiko für **Multimorbidität** von Krebs und kardiometabolischen Erkrankungen einhergeht. **Süsstoff- und zuckerhaltige Getränke, Tierprodukte** sowie Saucen, Brotaufstriche und Würzmittel, aber keine anderen Produkte, wurden mit einem erhöhten Risiko für Multimorbidität in Verbindung gebracht, was eine differenziertere Analyse der Untergruppen stark verarbeiteter Lebensmittel nahelegt. [Lancet Reg. Health - Eur.](#), 20 Seiten. (01.12.2023).

★ **Marker für eine starke Verarbeitung kommen in pflanzlichen Fleischalternativen häufiger vor:** Eine Studie untersuchte **pflanzliche Fleischalternativen** und **Fleischprodukte** von einem deutschen Lebensmittelmarkt und stellte fest, dass die **Marker für eine starke Verarbeitung** in den pflanzlichen Fleischalternativ-Produkten häufiger vorkamen als in den Fleischprodukten. Die Studie stellte auch Unterschiede in der Nährstoffzusammensetzung fest: Pflanzliche Fleischalternativ-Produkte wiesen einen tieferen Gehalt an Energie, Gesamtfett, gesättigtem Fett und Protein, aber einen höheren Gehalt an Kohlenhydraten, Zucker, Ballaststoffen und Salz auf. Die Forschenden gelangten zum Schluss, dass ein Ersatz von Fleischprodukten durch pflanzliche Fleischalternativen aufgrund der höheren Prävalenz von Markern für eine starke Verarbeitung negative **Auswirkungen auf die Gesundheit** haben kann. [PHN](#), 25 Seiten. (06.11.2023).

★ **Künstliche Süsstoffe erhöhen die Insulinkonzentration in Speichel:** Grundsätzlich herrscht die Meinung vor, dass künstliche Süsstoffe wie Aspartam die Insulinkonzentration nicht auf die gleiche Weise erhöhen wie Zucker. Nun stellt ein neuer klinischer Versuch diese Idee in Frage. Forschende stellten fest, dass die Insulinkonzentration im Speichel eine Stunde nach dem Konsum eines Soft-Getränks anstieg. Dies war sowohl bei herkömmlichen als auch diätetischen Getränken, die mit künstlichen Süsstoffen gesüsst waren, der Fall. Nach dem Konsum von Wasser oder einem Getränk mit tiefem Saccharose-Gehalt änderte sich die Insulinkonzentration des Speichels nicht. Wissenschaftliche Untersuchungen stellten einen Zusammenhang zwischen der Insulinkonzentration im Speichel und jener im Blut fest. [food ingredients 1st](#), 3 Seiten. (13.11.2023). Originalpublikation: [Food Res. Int.](#)

★ **Adaptogene Inhaltsstoffe in Lebensmitteln und Getränken:** Das Interesse der Konsumentinnen und Konsumenten für **botanische adaptogene Inhaltsstoffe** ist in jüngster Zeit gestiegen. Eine pharmazeutische Gruppe prüft derzeit die Literatur, um ein besseres Verständnis für die vielen verschiedenen Inhaltsstoffe, ihre Wirkungsmechanismen, ihre Kennzeichnung und ihre potenziellen Verwendungsmöglichkeiten bereitzustellen. Es werden Vorbehalte geäußert, da einige Inhaltsstoffe, so **Ashwagandha**, das 2023 in Dänemark verboten wurde, Wechselwirkungen mit Hormonen haben können. [FSN](#), 2 Seiten. (23.11.2023). Originalpublikation: [SLV](#). Weiterführende Informationen: [Vita-foodsInsight](#).

Allergie

★ **Weltweite Prävalenz von Fruchallergien:** Eine Fruchallergie zeigt sich in einer Vielfalt klinischer Symptome, die von lokalen Kontaktallergien und dem oralen Allergiesyndrom bis zum Potenzial für schwere systemische Reaktionen, einschliesslich Anaphylaxie, reichen können. Es wurde eine **systematische Literaturrecherche** durchgeführt, die die Jahre 2009 bis 2023 abdeckt, um eine **weltweite Übersicht** über die Prävalenz von **Fruchallergien** bereitzustellen. [Foods](#), 21 Seiten. (10.11.2023).

★ **Zunahme von Leinsamenallergien:** Leinsamen sind aufgrund des erkannten Nutzens für die Gesundheit eine zunehmend beliebte Zutat für Backwaren und andere Lebensmittelprodukte. In einigen Rezepten werden sie sogar als Ersatz für Eier verwendet. Eine von der **Amerikanischen Akademie für Allergie, Asthma und Immunologie** durchgeführte Studie stellte fest, dass Leinsamenallergien bei Erwachsenen häufiger auftreten, aber «nicht so oft bei Kindern». Leinsamen können eine allergische Reaktion auslösen, sowohl nach dem Verzehr als auch nach Hautkontakt. [NewFoodMag](#), 2 Seiten. (13.11.2023). Originalpublikation: [Eur Ann Allergy Clin Immunol.](#), [EurekAlert](#). Weiterführende Informationen: [Allergy Asthma Clin Immunol.](#)

Danke für Ihre Treue, schöne Festtage und alles Gute im 2024!

Wenn Sie jede Ausgabe von Seismo Info erhalten möchten, können Sie sich [hier](#) für den Newsletter Lebensmittelsicherheit und Ernährung anmelden.

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 11/2023



Quelle: mvcaspe, Fotolia

Das BLV trägt monatlich die wichtigsten Informationen zur Sicherheit von Lebensmitteln zusammen:

[BLV-Website](#)

★★★ sehr wichtige Info ★★ wichtige Info ★ interessante Info

★★★ **Umfrage:** Letzte Teilnahmemöglichkeit! Nehmen Sie bis am 30. November um 18 Uhr [hier](#) an unserer Umfrage teil. Dauer: 5 bis 10 Minuten. Ihre Angaben werden vertraulich behandelt. Vielen Dank!

Mikrobiologie

★★★ **Entdeckung eines Toleranzmechanismus in *Escherichia coli*:** Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des INRAE – des französischen nationalen Instituts für Forschung, Landwirtschaft, Ernährung und Umwelt – entdeckten, dass ***Escherichia coli* O157:H7** in bestimmten Umgebungen, wie sie in festen Lebensmitteln wie **Hackfleisch** oder **Käse** anzutreffen sind, eine Toleranz gegenüber den **sauren Bedingungen des Magens** entwickeln kann. [INRAE](#), 2 Seiten. (17.10.2023). Originalpublikation: [npj Sci Food](#).

★★ **Frischwaren als Reservoir für Antibiotikaresistenzgene:** In dieser Studie wurden 75 importierte und 75 nicht importierte Proben von Frischwaren, die bei **Schweizer Einzelhändler** gekauft wurden, auf das **Vorhandensein von antibiotikaresistenten Bakterien (ARB)** und **Antibiotikaresistenzgenen (ARG)** getestet. 95 % der Frischwarenproben enthielten ARG. [SciTotalEnviron](#), 8 Seiten. (06.10.2023).

★★ **Prävention und Kontrolle mikrobiologischer Gefahren in frischem Obst und Gemüse:** Ziel des **JEMRA**-Treffens war es, produktspezifische Massnahmen zu bewerten, die auf allen Stufen der Produktion von **frischem Obst und Gemüse** – von der Primärproduktion über die Tätigkeiten nach der Ernte, den Transport, die Verkaufsstellen bis zu den Konsumentinnen und Konsumenten – angewendet werden. Nun wurden die Ergebnisse und Schlussfolgerungen veröffentlicht. [JEMRA](#), 112 Seiten. (10.10.2023).



Mikrobiologische Gefahren durch die Verwendung von Wasser bei Behandlungen nach der Ernte:

Eine Studie der EFSA konzentrierte sich auf die **mikrobiologischen Gefahren** im Zusammenhang mit der **Verwendung von Wasser** bei Nacherntebehandlungen und Verarbeitungsprozessen von frischen und gefrorenen Früchten, Gemüse und Kräutern. Die relevantesten Gefahren umfassen *Listeria monocytogenes*, *Salmonella* spp., humanpathogene *Escherichia coli* und enterische Viren. [EFSA](#), 111 Seiten. (03.11.2023).



Sporenbildende Mikroben in Milchalternativen pflanzlichen Ursprungs:

Eine neue Studie lieferte einen Überblick über die Konzentrationen und Arten mikrobieller Kontaminanten in 88 verschiedenen **pflanzlichen Inhaltsstoffen**, die zur Herstellung von Milchalternativen verwendet wurden. Die Forschenden stellten fest, dass die mikrobielle Belastung in den verschiedenen Inhaltsstoffen sehr unterschiedlich war und in vielen Proben **sporenbildende Mikroben** einen hohen Anteil der Gesamtkeimzahl ausmachten. Die hauptsächlich nachgewiesenen aeroben Sporenbildner waren Mitglieder der *Bacillus-subtilis*- und *Bacillus-cereus*-Gruppen. Die vorherrschenden anaeroben Arten waren *Clostridium sporogenes/tepidum*. [FoodSafetyMag](#), 4 Seiten. (11.10.2023). Originalpublikation: [IntJFoodMicr](#).



Listeria monocytogenes in einer dynamischen Verarbeitungsumgebung für tiefgekühltes Gemüse:

Die Ergebnisse einer Studie zeigen, dass **Gesamtgenomsequenzierungen** (WGS) ein wirkungsvolles Instrument sind, um Kontaminationsquellen und Übertragungswege aufzuzeigen und um betriebsinterne Bakterien-Klone zu identifizieren, da fünf **verschiedene betriebsinterne Klone von L. monocytogenes** nachgewiesen wurden. [IntJFoodMicr](#), 42 Seiten. (09.11.2023).



Salmonella enterica serovar Agona aus einem neuartigen Lebensmittel isoliert:

Eine Studie berichtet über das multiresistente Isolat 18-SA00377, das 2018 in Deutschland aus einem **Nahrungsergänzungsmittel** isoliert wurde. Bei seiner Charakterisierung wurden 23 verschiedene **Antibiotikaresistenzgene** nachgewiesen, die eine Resistenz gegen zwölf verschiedene Antibiotikaklassen vermitteln, sowie Gene, die eine Resistenz gegen sechs verschiedene Schwermetalle vermitteln. [FrontMicr](#), 5 Seiten. (25.10.2023).



Extended-Spectrum-β-Lactamase produzierende Enterobacterales in verschiedenen Lebensmitteln:

Die Rolle einer Nicht-Mensch-zu-Mensch-Übertragung von **Extended-Spectrum-β-Lactamase produzierenden Enterobacterales** (ESBL-PE) ist nach wie vor unklar. Lebensmittel könnten als Reservoir für ESBL-PE dienen und zu deren Verbreitung beitragen. Eine Studie aus der **Schweiz** hatte zum Ziel, das Vorhandensein von ESBL-PE in verschiedenen nicht verarbeiteten Lebensmitteln unterschiedlicher Herkunft, die in Basel gekauft wurden, systematisch zu untersuchen. Von 947 **Lebensmittelproben** wurden aus **14,8 %** ESBL-PE-Isolate **gewonnen**, die acht verschiedenen ESBL-PE produzierenden Bakterienarten angehörten. [FrontMicr](#), 10 Seiten. (06.11.2023).



Vielfalt der Antibiotikaresistenz:

Diese Studie hatte zum Ziel, mittels Gesamtgenomsequenzierung von **Isolaten von Salmonella, Shiga-Toxin produzierenden Escherichia coli** (STEC) und **Listeria monocytogenes** die Antibiotikaresistenz, die Stressresistenz und die Virulenzfaktoren zu analysieren. In den *Salmonella*-Isolaten wurden mehrere Metallresistenzgene nachgewiesen. Die Nicht-O157-STEC-Isolate wiesen durchwegs Säureresistenzgene auf und einige *L.-monocytogenes*-Isolate enthielten Gene, die resistent gegen Biozide waren. [Front. sustain. food syst.](#), 10 Seiten. (20.10.2023).



Hochdruckverfahren – Auswirkungen auf die Virulenz und Antibiotikaresistenz:

Das Hochdruckverfahren (High-pressure processing, HPP) ist eine als sicher geltende **nicht-thermische Methode** zur Lebensmittelkonservierung, die jedoch zu einem Anstieg / einer Abnahme des **Virulenzpotenzials** und der **Antibiotikaresistenz** führen kann. Eine Studie, in der das Überleben von *L. monocytogenes*-Isolaten nach HPP bewertet wurde, zeigte, dass der durch HPP verursachte Stress sowohl zu phänotypischen als auch genotypischen Veränderungen des Virulenz- und Antibiotikaresistenzpotenzials von Krankheitserregern führen kann, die aus Lebensmitteln und lebensmittelverarbeitenden Umgebungen isoliert wurden. [Foods](#), 15 Seiten. (24.10.2023).



Multiresistente E. coli dominieren über harmlose Stämme im Darm:

Eine Studie zeigt, dass der multiresistente *E.-coli*-Stamm **MDR ST131** bei der Besiedelung des Darms über harmlose Stämme dominiert. Die Forschungsarbeit, die anhand eines Mausmodells durchgeführt wurde, verdeutlicht, warum multiresistente *E.-coli*-Stämme fähig sind, andere Stämme im Darm zu beherrschen und zu verdrängen. [Notiulti](#), 5 Seiten. (18.10.2023). Originalpublikation: [PLoS Biol](#).

★ **Shiga-Toxin produzierende *Escherichia coli* (STEC) in Fleisch und Blattgemüse:** In einer kürzlich durchgeführten Studie werden die Ergebnisse von vier, in verschiedenen Zeiträumen durchgeführten Erhebungen zusammengefasst, in denen das Vorkommen und die Merkmale von Shiga-Toxin produzierende *Escherichia coli*-Bakterium (STEC) in **Rind- und Lammfleisch** sowie in **Blattgemüse** aus dem **schwedischen Einzelhandel** untersucht wurden. Der **stx2a**-Subtyp in Kombination mit **eae** wurde in STEC sowohl von Rind- als auch Lammfleisch nachgewiesen. [IntJFoodMicr](#), 10 Seiten. (11.10.2023).

★ **Genotypische Vielfalt des Staphylokokken-Enterotoxin-B-Gens (*seb*):** Um das Expressionsmuster von **Staphylokokken-Enterotoxin-B (SEB)** in Lebensmitteln und die genotypische Vielfalt des SEB-kodierenden Gens in Verbindung mit molekularen Merkmalen und antimikrobieller Resistenz von *S. aureus* zu untersuchen, wurden 498 Isolate aus Lebensmitteln des Einzelhandels auf das *seb*-Gen untersucht und die SEB-Produktion in *S. aureus* nachgewiesen. Insgesamt wurden 45 (**9,0 %**) **seb-positive S.-aureus**-Stämme identifiziert, die alle SEB exprimierten. [IntJFoodMicr](#), 12 Seiten. (12.10.2023).

★ **Virulenz- und Resistenzmuster von *Vibrio cholerae* non-O1/non-O139:** In einer neuen Studie wurden die **Virulenz- und Resistenzmuster** der Stämme von *Vibrio cholerae* non-O1/non-O139 aus **Deutschland** und anderen **europäischen Ländern** bewertet. In den 87 Isolaten von *V. cholerae* non-O1/non-O139 wurden 37 Virulenzgene identifiziert. [FrontMicr](#), 10 Seiten. (30.10.2023).

★ **Mikroplastik in Aquakulturen und Antibiotikaresistenz:** Ein Artikel zeigt auf, wie Mikroplastik und **Antibiotikaresistenzgene** die Produktion und Qualität von **aquatischen Produkten** beeinträchtigen, die Entwicklung und Reproduktion von aquatischen Organismen beeinflussen und die Ausbreitung von **resistenten Bakterien** beschleunigen können. [Environ Sci Pollut Res Int.](#), 10 Seiten. (16.10.2023).

★ ***Cronobacter* spp. aus pflanzlichen Lebensmitteln isoliert:** In einer Studie wurde die Vielfalt der Genotypisierung und die hämolytischen Merkmale von 24 Stämmen von ***Cronobacter* spp.** (15 *Cronobacter sakazakii*, 6 *Cronobacter malonaticus*, 2 *Cronobacter turicensis* und 1 *Cronobacter condimenti*) bestimmt, die aus **verzehrfertigem Blattgemüse, Sprossen, Nüssen und Trockenfrüchten** aus dem Handel isoliert wurden. Die Studie zeigte die hohe genotypische Vielfalt der aus pflanzlichen Lebensmitteln isolierten Bakterien der Gattung *Cronobacter* auf. Ein aus Alfalfasprossen isolierter *C.-sakazakii*-Stamm (s12) wurde dem klonalen Komplex CC4 zugeordnet, der Stämme umfasst, die häufig mit schweren Infektionen in Verbindung gebracht werden, die bei Säuglingen zu Meningitis führen. [Foods](#), 10 Seiten. (23.10.2023).

★ **Lebensmittelkrankheitserreger in leicht alkoholhaltigem und alkoholfreiem Craft-Bier:** In einer kürzlich durchgeführten Studie wurden Proben mit individuellen Cocktails bestehend aus fünf Stämmen von ***E. coli* O157:H7, S. enterica** und ***L. monocytogenes*** beimpft und dann 63 Tage lang bei zwei verschiedenen Temperaturen (4 und 14 °C) gelagert. Die Ergebnisse zeigten, dass alkoholfreie Biere – im Gegensatz zu Bieren mit geringem Alkoholgehalt – das Wachstum und Überleben von Krankheitserregern begünstigen. [JFoodProt](#), 12 Seiten. (20.10.2023).

★ **Rate der Zertifizierung der Lebensmittelsicherheit und Anzahl lebensmittelbedingte Krankheiten:** Gemäss einer aktuellen Studie, die vom Nationalen Institut für Ernährung und Landwirtschaft des US-Landwirtschaftsministeriums finanziert wurde, ist der zweitwichtigste Prädiktor für Fälle **lebensmittelbedingter Krankheiten**, ob die Lebensmittelunternehmen eines Landes grösstenteils eine **Zertifizierung für Lebensmittelsicherheit** erhalten haben oder nicht. [FoodSafetyMag](#), 3 Seiten. (11.10.2023). Originalpublikation: [JFoodProt](#).

★ **Kreuzkontamination in Verpackungsbetrieben für Trockenprodukte:** Eine laufende Studie, die vom Center for Produce Safety (CPS) in den USA finanziert wird, soll Wissenslücken bezüglich des Potenzials für **mikrobielle Kreuzkontaminationen** in Verpackungsumgebungen für Trockenprodukte schliessen, um Risikobewertungen und Eindämmungsstrategien zu ermöglichen. [FoodSafetyMag](#), 2 Seiten. (25.10.2023). Originalpublikation: [CPS](#).

★ **Was tun die Leute wirklich in ihrer Küche?** Im Vereinigten Königreich werden jedes Jahr 2,4 Millionen Fälle lebensmittelbedingter Erkrankungen gezählt. Nun hat die Forschungsarbeit «Kitchen Life 2», die von der Food Standards Agency in Auftrag gegeben wurde, gezeigt, **was hinter den geschlossenen Türen wirklich passiert** und wie uns unsere **Verhaltensweisen** krank machen können. In der Studie wurde die **Lebensmittelhygiene** in 101 Haushalts- und Geschäftsküchen mithilfe von bewegungsempfindlichen Kameras, Interviews und Kühlschrankschrankthermometer untersucht. [FSA](#), 2 Seiten. (26.10.2023).

Chemie

★★★ **Die österreichische Biomonitoring-Studie bei Kindern 2020:** In der Studie wurden die Konzentrationen von umwelt- und lebensmittelbedingten Belastungen im Urin von österreichischen Schulkindern im Alter von 6 bis 10 Jahren (n = 85) untersucht, wobei der Fokus auf **Mykotoxine**, **Phytoöstrogene** und **Nebenprodukte der Lebensmittelverarbeitung** gelegt wurde. 22 % der Kinder überschritten die zulässige Tagesdosis für **Deoxynivalenol** und der geschätzte Expositionsgrenzbereiche für **Ochratoxin A** wies bei einigen Kindern auf mögliche Gesundheitsrisiken hin. [Food Chem. Toxicol.](#), 2 Seiten. (03.11.2023).

★★ **BPA und DEHP in Lebensmittelverpackungen verursachen Gesundheitsprobleme:** Die Ergebnisse einer neuen US-Studie legen nahe, dass gewisse Kinder weniger in der Lage sind, **Bisphenol A (BPA)** und **Diethylhexylphthalat (DEHP)** aus ihrem Körper auszuscheiden als andere Kinder. Die Studie untersuchte 149 Kinder zwischen 3 und 16 Jahren, darunter Kinder mit Autismus und ADHD sowie neurotypische Kinder. Die Kinder der drei Gruppen wiesen unterschiedliche Stoffwechselwege für die Ausscheidung von BPA und DEHP auf, waren aber sonst ähnlich in Bezug auf ihre Stoffwechselwege. Neurotypische Kinder waren deutlich besser in der Lage, BPA über den als Glucuronidierung bezeichneten Weg auszuscheiden als Kinder mit Autismus oder ADHD. [RottenApple](#), 4 Seiten. (23.10.2023). Originalpublikation: [PlosOne](#).

★★ **Die FDA beantragt den Widerruf der Zulassung von bromiertem Pflanzenöl in Lebensmitteln aufgrund von Sicherheitsbedenken:** Die Food and Drug Administration (FDA) schlägt aufgrund von Sicherheitsbedenken vor, die Zulassung von **bromiertem Pflanzenöl (BVO)** in Lebensmitteln zu widerrufen. Neue Studien haben gezeigt, dass eine Exposition gegenüber BVO zu erhöhten Konzentrationen von Brom im Gewebe führt, insbesondere in der Schilddrüse, was gesundheitsschädliche Auswirkungen haben kann. Der Entscheid basiert auf einer 90-tägigen Expositionsstudie mit Ratten, die erhöhte Bromwerte im Serum, Hypertrophie der Schilddrüsenfollikelzellen und Hormonungleichgewichte aufzeigte. [food ingredients 1st](#), 3 Seiten. (03.11.2023). Originalpublikation: [FDA](#). Weiterführende Informationen: [Food Chem. Toxicol.](#), [Food Safety News](#).

★ **Fortschritte in der Forschung von pflanzlichen Proteinprodukten:** Mit dem zunehmenden Interesse an nachhaltigen und gesunden Lebensmittelalternativen sind **pflanzliche Proteine** als brauchbarer Ersatz für tierisches Eiweiss in den Fokus gerückt. In einer neuen **Übersichtsarbeit** werden die **natürlichen Quellen** herkömmlicher und neuer pflanzlicher Proteine zusammengefasst. Die Klassifizierungen, Verarbeitungstechnologien und Anwendungen von pflanzlichen Proteinprodukten in der Lebensmittelindustrie werden ausdrücklich erläutert. [JAgrFoodChem](#), 10 Seiten. (12.10.2023).

★ **Verunreinigungen in aquatischen Systemen – eine zunehmende Gefahr:** In dieser Studie werden die Quellen und die Toxizität von **Wasserverunreinigungen** sowie mögliche Sanierungsmassnahmen untersucht. [Environ Sci Pollut Res Int.](#), 10 Seiten. (21.10.2023).

★ **Einstufung der chemischen Gefahren in Lebens- und Futtermitteln:** Es gibt verschiedene Methoden zur Einstufung von Gefahr/Produkt-Kombinationen, die in **risikobasierte** Monitoring-Programme aufgenommen werden sollten. Solche Methoden wurden entweder für Futter- oder für Lebensmittel entwickelt und berücksichtigten bis jetzt nicht gleichzeitig Gefahren in Futter- und Lebensmitteln. In den Niederlanden wurde eine **Fallstudie** zu chemischen Gefahren in Getreide für verschiedene Tiere sowie für Personen unterschiedlicher Altersgruppen durchgeführt. Die Ergebnisse zeigten, dass bei beiden Methoden die höchste Einstufung für die **Mykotoxine** Deoxynivalenol, Aflatoxin B1 und Zearalenon erzielt wurde. [FoodContr](#), 10 Seiten. (28.10.2023).

★ **Nahrungsbedingte Exposition gegenüber Pestiziden und nicht-übertragbare Krankheiten und Mortalität:** In einer neuen **systematischen Übersichtsarbeit** wurde der Zusammenhang zwischen **nahrungsbedingter Exposition gegenüber Pestiziden** und **nicht-übertragbaren Krankheiten (NCD)** und Mortalität bei Erwachsenen untersucht. Die Arbeit kam zum Schluss, dass Pestizide weltweit für 25 % der NCD-bedingten Todesfälle verantwortlich sind und ein potenzieller Zusammenhang zwischen nahrungsbedingter Exposition gegenüber Pestiziden und Krankheiten wie Krebs, Diabetes, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und chronischen Atemwegserkrankungen besteht. [Environ Health](#), 13 Seiten. (31.10.2023).

Ernährung

★★★ **Sucht nach hochverarbeiteten Lebensmitteln:** Gemäss einer neuen Analyse von zwei systematischen **Übersichtsarbeiten**, die 281 Studien von 36 Ländern umfassen, beträgt die gepoolte Gesamtprävalenz der **Lebensmittelsucht** 14 % bei **Erwachsenen** und 12 % bei **Kindern**. Bei den Erwachsenen ist diese Prävalenz vergleichbar mit den Suchtraten für andere legale Substanzen (z. B. 14 % für Alkohol und 18 % für Tabak), aber die implizierte Suchtrate für Kinder ist beispiellos. [20Min](#), 1 Seite. (16.10.2023). Originalpublikation: [BMJ](#).

★★ **Darmmikrobiom und Brustkrebs – Ernährung als potenzieller modulierender Faktor:** Der Einfluss des **Darmmikrobioms** auf Brustkrebs ist nach wie vor ein neuer Untersuchungsbereich. Es wurden Zusammenhänge zwischen **wichtigen mikrobiellen Gattungen**, die bei Brustkrebsfällen identifiziert wurden, und der Ernährung festgestellt, was das Potenzial des Darmmikrobioms als Quelle für Biomarker zur Risikobewertung von Brustkrebs unterstreicht. [Nutrients](#), 10 Seiten. (31.10.2023).

★ **Genetik des Vegetarismus:** In einer Studie legen Forschende nahe, dass **genetische Faktoren** erklären könnten, warum sich gewisse Personen **vegetarisch ernähren** und andere nicht. Die Studie umfasste 5324 Vegetarierinnen und Vegetarier und 329 455 Kontrollpersonen. In jeder Gruppe wurden Einzel-Nukleotid-Polymorphismen (SNP) – eine häufige Art genetischer Variationen, die eine Vielzahl biologischer Merkmale bestimmt – analysiert und miteinander verglichen, um festzulegen, ob bestimmte SNPs mit einer vegetarischen Ernährung in Verbindung standen. Die Forschenden ermittelten 11 spezifische Gene, die potenziell zu einer vegetarischen Ernährung beitragen können. [MedNewsToday](#), 5 Seiten. (04.10.2023). Originalpublikation: [PlosOne](#).

★ **Konsum zuckerhaltiger Getränke bei Erwachsenen hat zugenommen:** Eine über einen Zeitraum von 28 Jahren in 185 Ländern durchgeführte Studie zeigte eine Zunahme um **16 %** beim Konsum von gesüssten Getränken durch **Erwachsene**. [20Min](#), 3 Seiten. (17.10.2023). Originalpublikation: [NatureComm](#).

★ **Die Fruktose-Überlebenshypothese ergänzt die Adipositas-Hypothesen:** In einer Studie wird eine neue Hypothese für einen **Adipositas**-Treiber vorgeschlagen: die Fruktose-Überlebenshypothese. Die Autorinnen und Autoren vermuten, dass **Fruktose** den Zellstoffwechsel umstellt, den Hunger und das Verlangen nach energiereichen Lebensmitteln, wie fett- und kohlenhydrathaltigen Produkten, erhöht und so zu Gewichtszunahme führt. [MedNewsToday](#), 2 Seiten. (24.10.2023). Originalpublikation: [Obesity](#).

Allergie

★ **Kein erhöhtes Risiko für Kleinkinder durch allergene Lebensmittel:** Gemäss den überarbeiteten Empfehlungen zur Einführung von bestimmten Lebensmitteln in Schweden werden Eier, Hülsenfrüchte, einschliesslich Soja und Erdnüssen, Mandeln und Cashew-Nüsse nun früher in die **Ernährung für Kleinkinder** eingeführt. Es ist jedoch keine Veränderung bei der Rate der **Lebensmittelallergien** oder Ekzeme bei Kleinkindern im Alter von 18 Monaten festzustellen, was bedeutet, dass diese Massnahme das Risiko für Lebensmittelallergien weder erhöht noch verringert. [MedicalXpress](#), 4 Seiten. (10.10.2023). Originalpublikation: [J Allergy Clin Immunol](#).

Betrug / Täuschung

★ **Herausforderungen bei der Rückverfolgbarkeit und Schwermetallrisiken bei kommerziellen Crevetten:** Falsche Kennzeichnungen im globalen **Meeresfrüchte**-Sektor werfen Bedenken hinsichtlich Bestimmung, Sicherheit und Nachhaltigkeit von Fischereierzeugnissen auf. Eine neue Studie hatte zum Ziel, die **falsche Kennzeichnung von Crevetten**, die auf dem spanischen Markt verkauft werden, und mögliche Risiken einer **Schwermetall**-Aufnahme zu analysieren. Mehr als die Hälfte der Proben entsprach nicht den europäischen Kennzeichnungsvorschriften. Bei einem Drittel der analysierten Crevetten handelte es sich um (auf der Etikette nicht erwähnte) Ersatzarten und 10 % überschritten die europäischen gesetzlichen Grenzwerte für Schwermetalle. [FoodContr](#), 44 Seiten. (07.11.2023).

Wenn Sie jede Ausgabe von Seismo Info erhalten möchten, können Sie sich [hier](#) für den Newsletter Lebensmittelsicherheit und Ernährung anmelden.

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 10/2023



Quelle: mvcaspe, Fotolia

Das BLV trägt monatlich die wichtigsten Informationen zur Sicherheit von Lebensmitteln zusammen:

[BLV-Website](#)

★★★ sehr wichtige Info ★★ wichtige Info ★ interessante Info

★★★ **Umfrage:** Was denken Sie über die Früherkennung für die Sicherheit der Lebensmittel? Ihre Meinung ist uns wichtig: Nehmen Sie [hier](#) an unserer Umfrage teil. Dauer: 5 bis 10 Minuten. Ihre Angaben werden vertraulich behandelt. Vielen Dank!

Mikrobiologie

★★★ **Neue Erkenntnisse zu *Bacillus cytotoxicus*:** *Bacillus cytotoxicus* ist ein **thermotolerantes** Mitglied der *Bacillus-cereus*-Gruppe. Dieses Bakterium wurde in Verbindung gebracht mit seltenen, aber manchmal tödlichen Fällen von Durchfallerkrankungen und kann bei routinemässigen diagnostischen Screening-Temperaturen, die für die *B.-cereus*-Gruppe im Allgemeinen verwendet werden, übersehen werden. Gemäss einer Schweizer Studie kann es in Produktionsanlagen für Lebensmittel mehrere Jahre **persistieren**. *B. cytotoxicus* wird fast ausschliesslich in Lebensmitteln mit **Kartoffelflocken/-stärke** oder in **Insektenprodukten** nachgewiesen. [Food Microbiol.](#), 12 Seiten. (12.10.2023).

★★ **Mikrobielle Kontaminanten in verschiedenen pflanzlichen Inhaltsstoffen:** In einer neuen Studie wurden die Konzentrationen und Arten **mikrobieller Kontaminanten** in 88 verschiedenen **pflanzlichen Inhaltsstoffen** untersucht, darunter viele, die in Alternativen für Milchprodukte verwendet werden. Die mikrobielle Belastung der pflanzlichen Inhaltsstoffe variierte stark. Viele Proben wiesen einen hohen Anteil an Sporenbildnern als Teil der Gesamtzahl auf. Die hauptsächlich nachgewiesenen aeroben Sporenbildner sind Mitglieder der ***Bacillus-subtilis***- und ***Bacillus-cereus***-Gruppen. [IntJFoodMicr](#), 10 Seiten. (09.09.2023).

★★ **Darmmikrobiom und Leberzirrhose:** Frühere Studien haben eine Verbindung zwischen dem **Darmmikrobiom** und **Zirrhose** aufgezeigt. Doch die Kausalität zwischen Darmflora und Leberzirrhose ist nach wie vor unklar. Eine kürzlich veröffentlichte Studie hat einen neuen möglichen kausalen Zusammenhang zwischen Leberzirrhose und Darmflora entdeckt und neue Erkenntnisse über die Rolle des Darmmikrobioms bei der pathologischen Entwicklung der Leberzirrhose geliefert. [FrontMicr](#), 10 Seiten. (14.09.2023).

★★ **Angiostrongylus cantonensis auf kontaminierten Produkten:** Die Centers for Disease Control (CDC) melden die Ausbreitung von **Angiostrongylus cantonensis** im Bundesstaat Georgia. Die parasitäre Krankheit schädigt das Gehirn und das Rückenmark und wird durch versehentlichen Verzehr von Schnecken oder Larven übertragen (z. B. über **kontaminierte Produkte**). [MarlerBlog](#), 2 Seiten. (23.09.2023). Originalpublikation: [Emerg Infect Dis](#). Weiterführende Informationen: [CDC](#).

★★ **Escherichia-coli-Stämme, die für neue Shiga-Toxin-2-Subtypen kodieren:** Die gemeinsame Nutzung von Genomsequenzen in Online-Datenspeichern ermöglicht gross angelegte Analysen spezifischer Gene oder Genfamilien. Auf diese Weise können neuartige Gensubtypen nachgewiesen und verbesserte Nachweismethoden entwickelt werden. In einer neuen Studie wurden öffentlich verfügbare Daten von Gesamtgenomsequenzierungen verwendet, um in zwei klinischen *E.-coli*-Stämmen, die in den USA isoliert wurden, einen neuen Stx-Subtyp, **Stx2n**, nachzuweisen. In diesem Rahmen wurden weitere Stx2-Subtypen entdeckt, sechs **Stx2j**, ein **Stx2m**-Stamm und ein **Stx2o**. [Preprints](#), 14 Seiten. (21.09.2023).

★★ **STEC in Frankreich – Trendanalyse:** Forschende stellten eine deutlich **steigende Tendenz** für sporadische *E. coli* O26- und *E. coli* O80- HUS-Fälle im Verlauf eines Jahrzehnts in Frankreich und eine beachtliche Abnahme von *E. coli* O157 fest. Das *E.-coli*-assoziierte hämolytisch-urämische Syndrom (HUS) stellt in Frankreich gemäss Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern ein erhebliches Risiko für die öffentliche Gesundheit dar. Forschende untersuchten 1255 sporadische pädiatrische Fälle, die von 2012 bis 2021 gemeldet wurden. [FSN](#), 2 Seiten. (23.09.2023). Originalpublikation: [Emerg Infect Dis](#).

★★ **Atypische durchfallverursachende Escherichia coli in Milch:** Im Juni 2021 ereignete sich in Toyama City, Japan, ein lebensmittelbedingter Ausbruch, der mit **Milchpackungen**, die beim Mittagessen in Schulen abgegeben wurden, in Verbindung gebracht wurde. Es waren mehr als 1'800 Personen in 25 Schulen betroffen. Während in Lebensmitteln keine Toxine und Pathogene nachgewiesen werden konnten, wurde vorwiegend ein spezifischer **E-scherichia-coli-Stamm, Serotyp OUT (OgGp9):H18** aus den Milchproben isoliert, die mit dem Ausbruch und den meisten getesteten Patientinnen- und Patientenisolaten im Zusammenhang standen. Mikrobiologische Untersuchungen und epidemiologische Informationen deuteten darauf hin, dass **E. coli OUT (OgGp9):H18** das für diesen Ausbruch verantwortliche Bakterium war. [Epidemiol. Infect.](#), 9 Seiten. (11.09.2023).

★★ **Mikrofiltration könnte zur Verbreitung von Bakterien führen, die resistent gegen Pasteurisierung sind:** Forschende stellten fest, dass durch Mikrofiltration Bakterien, die resistent gegen Pasteurisierung sind, in Flüssigmilch eingeschleppt werden können, wenn die Geräte nicht ordnungsgemäss gereinigt werden. Mikrofiltration ist eine neue Verarbeitungstechnologie, mit der die Haltbarkeit von Milch verlängert wird, indem unerwünschte Mikroorganismen mithilfe von semipermeablen Membranen ferngehalten werden. [FoodSafetyMag](#), 5 Seiten. (22.09.2023). Originalpublikation: [J. Dairy Sci.](#)

★★ **Inaktivierung des Hepatitis-E-Virus in Schweinefleischprodukten:** Das **Hepatitis-E-Virus** Genotyp 3 (HEV-3) wird hauptsächlich durch den Konsum von rohem oder zu wenig gekochtem Schweinefleisch übertragen. Die Wirkung der thermischen Inaktivierung von HEV wurde durch Nachahmung der Verarbeitungsschritte für Lebensmittel bewertet, die spezifisch für getrocknete Wurst und Leberhomogenat-Matrizes sind. Nach vier Wochen war die mit HEV geimpfte **getrocknete Wurst**, die einer Temperatur von 21 °C oder weniger ausgesetzt war, immer noch infektiös. Beim Leberhomogenat wurde die höchste HEV-3c/e-Inaktivierung unter den getesteten Bedingungen **bei 71 °C für fünf Minuten** oder länger beobachtet. [Microorganisms](#), 17 Seiten. (29.09.2023).

★ **Nachweis von HAV, HEV, NoV, HAdV-F und SaV in frischen und gefrorenen Beerenprodukten:** In einer Studie wurden **genussfertige Beeren** in Verkaufsstellen in Irland erstmals auf das Vorhandensein verschiedener Viren untersucht. Bei 239 Proben wurde die Reverse Transkriptase-Polymerase-Ketten-Reaktion (RT-qPCR) für das **Hepatitis-A-Virus (HAV)**, das **Hepatitis-E-Virus (HEV)**, das **Norovirus (NoV)**, **humane Adenovirus-Arten F (HAdV-F)** und das **Sapovirus (SaV)** DNA durchgeführt. In 6,7 % (n = 16) der getesteten Proben wurde virale Nukleinsäure nachgewiesen. [FoodEnvironVirol](#), 9 Seiten. (01.08.2023).

★ **In-vitro-Verbreitung von *Vibrio-parahaemolyticus*- und *V.-vulnificus*-Biofilmen durch Mikroplastik:** Die Besorgnis über den menschlichen Verzehr **kontaminierter Meeresfrüchte**, die *Vibrio*-Biofilme auf **Mikroplastik (MP)** enthalten, nimmt zu. Einer der Mechanismen, die Infektionen beim Menschen durch Biofilme begünstigen, ist die Dispersion von Biofilmen. Bei diesem Prozess werden Bakterien aus Biofilmen in die Umgebung freigesetzt, beispielsweise in den Magen-Darm-Trakt des menschlichen Wirts. [FrontMicr](#), 10 Seiten. (12.09.2023).

★ ***Listeria monocytogenes*: ein überraschend anpassungsfähiges Bakterium:** *Listeria monocytogenes* ist ein sehr verbreitetes Bakterium, das in Lebensmitteln, Nutz- und Wildtieren, Boden, Wasser und Vegetation vorkommt. Das europäische ListAdapt-Projekt untersuchte die Fähigkeit der Stämme, sich an verschiedene **Umgebungen** anzupassen. Die Ergebnisse zeigten, dass diese Fähigkeit nicht abhängig ist von der ursprünglichen Umgebung des Stamms oder seiner Zugehörigkeit zu einer bestimmten Untergruppe. [FoodWorld](#), 1 Seite. (26.09.2023). Originalpublikation: [anses](#).

★ ***Listeria monocytogenes* mit atypischen phänotypischen und genotypischen Eigenschaften:** In 2495 Boden-, Lebensmittel- und Tupferproben aus der Lebensmittelindustrie wurden 262 *Listeria-monocytogenes* (LM) -Isolate gefunden. Insgesamt wurden 30 Isolate, hauptsächlich aus Proben von Böden und **pflanzlichen Lebensmitteln**, als atypische LM (aLM) eingestuft. Die Umgebung hatte einen Einfluss sowohl auf die Häufigkeit der atypischen nicht-hämolytischen LM als auch auf ihre besonderen phänotypischen Eigenschaften. [Foods](#), 21 Seiten. (30.09.2023).

★ **Übertragung pandemischer Viren über die Lebensmittelkette:** Ein Positionspapier untersuchte die potenzielle Einschleppung und Übertragung von **pandemischen Viren über die Lebensmittelkette** und stellte Hypothesen zu möglichen neuen Fragen der Lebensmittelsicherheit auf. Es wurden zwei Szenarien diskutiert: ein **Magen-Darm-Virus** und ein **Atemwegsvirus**. [FoodContr](#), 10 Seiten. (30.09.2023).

Chemie

★★ **Drei von vier Schweizerinnen und Schweizern haben zu viel BPA im Körper: Bisphenol A** wurde bei 92 % der erwachsenen Bevölkerung aus 11 europäischen Ländern nachgewiesen. Die hormonähnliche Chemikalie, die im Urin der Menschen gemessen wird, überschreitet auch die kürzlich revidierten europäischen Sicherheitsgrenzwerte, was langfristige gesundheitliche Bedenken für alle aufwirft. In der Schweiz wird der Grenzwert bei **71 Personen von 100** überschritten. [Infosperber](#), 3 Seiten. (27.09.2023). Originalpublikation: [EEA](#).

★★ **PCDD/F und dioxinähnliche PCB sowie PFAS in Fisch:** Viele Fische und Meeresfrüchte sind reich an Vitaminen und Spurenelementen, aber sie können auch **unerwünschte Stoffe** enthalten, die sich zum Beispiel im Fett der Tiere anreichern. Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) hat berechnet, welche Mengen solcher Stoffe Konsumentinnen und Konsumenten beim Verzehr von **wöchentlich einer bis drei Fischmahlzeiten** (je 150 g) aufnehmen. [BfR](#), 19 Seiten. (27.09.2023).

★★ **Furan und seine Derivate in hausgemachten Lebensmitteln:** Furan und seine Derivate werden in verschiedenen hitzebehandelten Lebensmitteln nachgewiesen. **Furan** wurde als mögliches **Humankarzinogen** eingestuft. In einer neuen Studie wurde die Exposition von Säuglingen und Kleinkindern gegenüber Furan und seinen Methylderivaten in **hausgemachten Lebensmitteln** geschätzt. Die Expositionsgrenzbereiche (margin of exposure, MOE), die für die meisten angenommenen Szenarien für hausgemachte Lebensmittel berechnet wurden, deuten auf ein Gesundheitsrisiko für Säuglinge und Kleinkinder durch die Exposition gegenüber Furan und seinen Derivaten hin. [Foods](#), 12 Seiten. (28.09.2023).

★★ **Lebensmittel mit Emulgatoren erhöhen das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen:** Forschende analysierten die Daten einer prospektiven Kohortenstudie mit 95'442 französischen Erwachsenen mit einem Durchschnittsalter von 43 Jahren, die zuvor keine **Herz-Kreislauf-Erkrankungen (HKE)** hatten. Nach einer durchschnittlichen Nachbeobachtungszeit von 7 Jahren zeigte die Studie, dass ein höherer Konsum von Zellulose, Mono- und Diglyceriden von Fettsäuren und spezifischen **Emulgatoren**, wie **Carboxymethylcellulose, Trinatriumphosphat** und einigen Varianten von E472, mit einem erhöhten Risiko für HKE in Verbindung gebracht wurde. [Affidia](#), 3 Seiten. (18.09.2023). Originalpublikation: [BMJ](#).



Quecksilberbelastung von Gemüse und Kräutern, die in vertikalen Indoor-Farmen angebaut werden:

In der modernen Indoor-Landwirtschaft werden häufig künstliches Wachstumslicht, wie Leuchtdioden (**LED**), und fluoreszierende Wachstumslampen verwendet. Die Verwendung von LED stellt jedoch aufgrund ihres Herstellungsverfahrens ein Risiko für eine **Quecksilber-Kontamination** dar. In einer Probe von Grünkohl, der in einer Indoor-Hydrokultur-Gemüsefarm geerntet wurde, wurden insgesamt 10,0 ppm Quecksilber nachgewiesen, was über dem in der singapurischen Lebensmittelgesetzgebung festgelegten Grenzwert von 0,05 ppm liegt. [JAgrFoodChem](#), 10 Seiten. (08.09.2023).



Bleivergiftungen verursachen deutlich mehr Todesfälle und IQ-Verlust als angenommen: Neue Forschungsarbeiten legen nahe, dass **Bleivergiftungen** viel grössere Auswirkungen auf die globale Gesundheit haben als bisher vermutet. So dürften sie 2019 für mehr als 5 Millionen Todesfälle durch **Herzerkrankungen** verantwortlich sein, was bisherige Schätzungen um das Sechsfache übersteigt. Dies entspricht 30 % aller Todesfälle durch **Herz-Kreislauf-Erkrankungen**. Es wurde auch festgestellt, dass Bleivergiftungen bei Kleinkindern in Entwicklungsländern zu einem Verlust von fast 6 **IQ-Punkten** führen. [Barron's](#), 3 Seiten. (11.09.2023). Originalpublikation: [Lancet Planet. Health](#).



Bioakkumulation – Übertragung von Metallen aus dem Boden in den Honig: In einer Studie wurden Boden- und Honigproben aus der Region Maramures auf potenziell **toxische Bestandteile** getestet und deren Konzentrationen gemessen. Die höchsten Konzentrationen wurden für (Cu), (Zn), (Pb), (Cr), (Ni), (Cd), (Co) und (As) nachgewiesen. Die Studie hob die anthropogenen Aktivitäten im Zusammenhang mit der Schwermetallverschmutzung hervor. **Honigproben** wurden auf Schwermetallrückstände untersucht, wobei je nach Art und Ort Unterschiede festgestellt wurden. Es wurden positive Korrelationen zwischen bestimmten Bestandteilen im Honig festgestellt. [Foods](#), 25 Seiten. (26.09.2023).



Bewertung der Pestizidexposition: Eine kürzlich durchgeführte Studie der Universität Wageningen hatte zum Ziel, den Zusammenhang zwischen der **Aufnahme von Pestiziden über die Nahrung** und ihrem Vorhandensein in **Urinproben** zu untersuchen, um die **Pestizidexposition** der Allgemeinbevölkerung besser zu verstehen. Die Forschenden sammelten von 35 gesunden Konsumentinnen und Konsumenten Duplikate der verzehrten Lebensmittel sowie Urinproben und untersuchten diese auf Pestizidrückstände und Metaboliten. In allen Urinproben wurden **Metaboliten** nachgewiesen, was auf eine Pestizidexposition hindeutet. [Anal Bioanal Chem](#), 16 Seiten. (22.09.2023).



Sicherheitsbewertung des Safts des gemeinen Schneeballs: In einer Studie wurde die akute und subakute orale Toxizität des Fruchtsafts des **gemeinen Schneeballs** (*Viburnum opulus* L.) bei Ratten und Mäusen im Hinblick auf die Erstellung eines **Toxizitätsprofils** bewertet. Die Ergebnisse zeigten, dass eine einzelne Exposition gegenüber einer hohen Dosis des Safts des gemeinen Schneeballs keine akute Toxizität zur Folge hatte, eine verlängerte Exposition gegenüber hohen Dosen jedoch zu histopathologischen Veränderungen, insbesondere in der Leber, den Nieren und dem Fettgewebe, führen könnte. [Food Chem. Toxicol.](#), 2 Seiten. (01.10.2023).



Freie und versteckte Fumonisine in brasilianischem Mais: Das Ziel einer neuen Studie war es, die Kontamination durch versteckte und freie Fumonisine in Proben von Popcorn und Maisprodukten zu bewerten, die in allen grossen Regionen **Brasiliens** erhoben wurden. In allen (100 %) der 212 analysierten Proben wurden freie Fumonisine nachgewiesen, wobei ihre Summe 7,2 bis 2158,2 µg/kg betrug. Verdeckte Fumonisine wurden ebenfalls in allen (100 %) analysierten Proben nachgewiesen, wobei ihre Summe 19,2 bis 750,8 µg/kg betrug. [FoodContr](#), 10 Seiten. (03.10.2023).



Mikroplastik und Phthalatester aus Teebeuteln: In einer deutschen und iranischen Studie wurde die Freisetzung von **Mikroplastik** (MP) und **Phthalatester** (PAE) aus Teebeuteln in die Teegetränke untersucht. Die Forschenden analysierten Proben von **Teebeuteln** verschiedener Marken und stellten fest, dass die durchschnittliche Häufigkeit von MP 412,32 Stück pro Teebeutel bei den persischen Marken und 147,28 Stück pro Teebeutel bei den deutschen Marken entsprach. Bei den PAE betrug die durchschnittliche Konzentration 2,87 mg/g bei den persischen Marken und 2,37 mg/g bei den deutschen Marken. [Environ Sci Pollut Res Int.](#), 10 Seiten. (12.09.2023).



Hexahydrocannabinol (HHC) in Lebensmitteln: HHC wird beispielsweise in Liquids für E-Zigaretten eingesetzt oder in Form von HHC-Ölen angeboten. Es findet sich aber auch in Erzeugnissen, die von Konsumentinnen und Konsumenten als Lebensmittel wahrgenommen werden können. Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) hat daher eine **toxikologische Bewertung** von HHC in Lebensmitteln vorgenommen. [BfR](#), 13 Seiten. (05.10.2023).

Ernährung

★★ **Lebensmittelindustrie bezahlt «Influencer»-Ernährungsberaterinnen und -berater, um Essgewohnheiten zu beeinflussen:** Gemäss einer Analyse der «Washington Post» und von «The Examination» bezahlt die Lebensmittel-, Getränke- und Nahrungsergänzungsmittelindustrie Dutzende von **registrierten Ernährungsberaterinnen und -beratern**, die zusammen Millionen von Followern in den sozialen Medien haben, um ihre Produkte zu verkaufen und auf Instagram und TikTok **industriefreundliche Botschaften** zu verbreiten. [Washington Post](#), 9 Seiten. (13.09.2023).

★★ **«Health Washing» von stark verarbeiteten Lebensmitteln:** Forschende untersuchten über einen Zeitraum von 6 Monaten den Inhalt von 118 Instagram-Konten von Lebensmittelunternehmen, die **stark verarbeitete Lebensmittel** fördern. Sie stellten fest, dass mehr als die Hälfte der Posts **gesundheitsbezogene Botschaften** enthielten. Die Autorinnen und Autoren kamen zum Schluss, dass es Vorschriften braucht, um gegen das «Health Washing» für diese Produkte im digitalen Marketing vorzugehen. [J Nutr Educ Behav.](#), 10 Seiten. (30.09.2023).

★ **Mütterlicher Konsum von Emulgatoren wirkt sich auf die Nachkommen aus:** Eine Studie zeigt, dass bei den Nachkommen trächtiger Mäuse, denen **Emulgatoren** gefüttert wurden, Stoffwechselstörungen, kognitive Defizite und angstähnliche Eigenschaften beobachtet wurden. [FoodNavigator](#), 2 Seiten. (12.09.2023). Originalpublikation: [PLoS Biol.](#)

★ **Künstliche Süsstoffe könnten das Depressionsrisiko erhöhen:** Forschende stellten fest, dass ein besonderer Zusammenhang zwischen dem Depressionsrisiko und dem Konsum **stark verarbeiteter Lebensmittel** und **künstlich gesüsster Getränke** besteht. [MedNewsToday](#), 3 Seiten. (22.09.2023). Originalpublikation: [JAMA Netw Open](#).

★ **Veränderter Stoffwechsel und Adipositas durch Kokosnussöl:** Gemäss einer neuen Studie führten niedrige Dosen von **Kokosnussöl**, die Mäusen 8 Wochen lang verabreicht wurden, zu Stoffwechselveränderungen, die zur Entwicklung von **Adipositas** und damit verbundenen Begleiterkrankungen beitrugen. Das Kokosnussöl störte die Fähigkeit der Mäuse, **Leptin** und **Insulin** richtig zu nutzen. Diese beiden Hormone sind wichtig für die Regulierung des Energieaufwands, des Hungers und des Umgangs des Körpers mit Fetten und Zucker. [MedNewsToday](#), 2 Seiten. (09.09.2023). Originalpublikation: [J. Funct. Foods](#).

Betrug / Täuschung

★★ **Lebensmittelsicherheitstests im Vereinigten Königreich ergaben, dass ein Drittel der Proben von online vertriebenen Lebensmitteln nicht vorschriftskonform ist:** 2020 wurden in England und Wales insgesamt **1010 Proben** von nationalen **Supermärkten, unabhängigen Einzelhändlern und Online-Verkäufern** erhoben. Die Proben wurden auf Echtheit, Fälschung und Kontamination untersucht. 82 % (829 Proben) waren konform. Bei der Mehrheit der nicht konformen Proben war der Grund die Lebensmittelzusammensetzung. Insbesondere bei den Proben von online verkauften Lebensmitteln entsprach **ein Drittel** nicht den Vorschriften. [FoodSafetyMag](#), 4 Seiten. (22.09.2023). Originalpublikation: [FSA](#).

★★ **UNODC – Korruption im Lebensmittelsektor:** Das Büro der Vereinten Nationen für Drogen- und Verbrechenbekämpfung (UNODC) hat auf das allgegenwärtige **Korruptionsrisiko** in der gesamten **Lebensmittelversorgungskette** aufmerksam gemacht. Die jüngste Analyse des UNODC unterstreicht, dass korrupte Praktiken zu einem Verlust des **öffentlichen Vertrauens in die Regierungen** führen, Kontrollsysteme beeinträchtigen und Handelsbeziehungen gefährden können. [Affidia](#), 1 Seite. (13.09.2023). Originalpublikation: [UNODC](#).

★ **Lebensmittelbetrug –Europol koordinierte Operation «OPSON Europe»:** Die Europol-Operation «**OPSON Europe**» hat einen bedeutenden Durchbruch bei der Bekämpfung von **Lebensmittelbetrug** auf dem europäischen Markt erzielt. Im Rahmen dieser Operation meldete Europol bemerkenswerte Beschlagnahmungen, darunter 8000 Tonnen illegaler Produkte und 6,5 Millionen Liter vorwiegend alkoholischer Getränke. Die wichtigsten beschlagnahmten Produkte in mengenmässig absteigender Reihenfolge waren **alkoholische Getränke, Getreide** und Folgeprodukte, **Früchte / Gemüse / Hülsenfrüchte, süsse und zuckerhaltige Produkte, Fleisch und Fleischprodukte, Meeresfrüchte, Milchprodukte** sowie **Nahrungsergänzungsmittel / Lebensmittelzusatzstoffe**. [Affidia](#), 1 Seite. (11.10.2023). Originalpublikation: [Europol](#).

★ **Beschlagnahmte Lebensmittel in Spanien:** Spanische Behörden beschlagnahmten mehr als 28 Tonnen Lebensmittel, die gemäss ihren Angaben für die menschliche Ernährung nicht geeignet waren. Gemäss der Guardia Civil wurden die Produkte in Einrichtungen von Unternehmen in den Provinzen Zaragoza, Valencia und Almeria gefunden. Nach Angaben der Behörden wurden **Fleischprodukte, gefrorener Fisch** und andere Produkte mit **abgelaufenen Haltbarkeitsdaten, manipulierten Etiketten** und **Unregelmässigkeiten bei der Rückverfolgbarkeit** verkauft. [FSN](#), 1 Seite. (14.09.2023).

★ **Gefälschter Wein mit geografischen Angaben:** In **Sardinien** deckten die Behörden einen grossen **Betrug** im Weinsektor auf, in den ein landwirtschaftliches Unternehmen involviert war, das **zertifizierte sardische Weine** produzierte. Die Untersuchungen ergaben, dass gefälschte Transportdokumente verwendet und Rechnungen für nicht existierende Lieferungen von Weintrauben und Wein ausgestellt wurden. Das Unternehmen hatte hochwertige Weine mit DOC- (*Denominazione di Origine controllata*), DOCG- (*Denominazione di Origine Controllata e Garantita*) und IGT-Etiketten (*Indicazione Geografica Tipica*) produziert und verkauft. [Cagliari](#), 2 Seiten. (13.09.2023). Weiterführende Informationen: [La Nuova](#).

★ **Lebensmittel-Produktschutz – Fabrikarbeiter verunreinigte absichtlich Lebensmittel:** Ein Fabrikarbeiter wurde zu einer Gefängnisstrafe verurteilt, weil er Plastiksäcke, Gummihandschuhe und Aufreissflaschen in Lebensmitteln deponierte. Das Unternehmen wurde darauf hingewiesen, dass Dutzende seiner Produkte, die in Restaurants im ganzen Land geliefert wurden, verunreinigt waren. Der Arbeiter wurde für die Verunreinigung der Produkte zu 33 Monaten Gefängnis verurteilt. [BBC](#), 3 Seiten. (04.10.2023). Originalpublikation: [FSN](#).

Wenn Sie jede Ausgabe von Seismo Info erhalten möchten, können Sie sich [hier](#) für den Newsletter Lebensmittelsicherheit und Ernährung anmelden.

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 09/2023



Quelle: mvcaspel, Fotoliat

Das BLV trägt monatlich die wichtigsten Informationen zur Sicherheit von Lebensmitteln zusammen:

[BLV-Website](#)



sehr wichtige Info



wichtige Info



interessante Info

Mikrobiologie



***Escherichia coli*-O104:H4-Stamm in den essbaren Teilen von Nüsslisalat: Der *E. coli*-O104:H4-Stamm C227/11Φcu, eine Variante des für den Ausbruch von 2011 verantwortlichen enterohämorrhagischen/enteroaggregativen *E. coli*- Stamms (EHEC/EAEC), dringt gemäss einer Studie in die essbaren Teile von **Nüsslisalatpflanzen** ein, wenn der Boden kontaminiert ist. Die höchste Nachweisrate (27 %) wurde für auf Agar gezüchteten Salat festgestellt, wobei bis zu $1,6 \times 10^3$ KBE/g Salat nachgewiesen wurden. [Microorganisms](#), 10 Seiten. (12.08. 2023).**



Mehr Brucellose-Fälle als bisher vermutet? Gemäss neuen Forschungsarbeiten ist davon auszugehen, dass die weltweite **Inzidenz von Brucella-Infektionen** wesentlich höher ist als bisher angenommen. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass jedes Jahr mindestens 1,6 bis 2,1 Millionen neue Fälle von Brucellose beim Menschen auftreten. Diese Zahl ist deutlich höher als in einer der am häufigsten zitierten Referenzen, wo die Inzidenz auf 500'000 neue Fälle pro Jahr geschätzt wird. [FSN](#), 2 Seiten. (16.08. 2023). Originalpublikation: [Emerg Infect Dis](#).



***Toxoplasma gondii* in spanischen handelsüblichen, trocken gepökelten Fleischprodukten:** Die **Toxoplasmose** ist eine durch *Toxoplasma gondii* verursachte Infektion, deren Übertragung in der Regel auf den Verzehr von unzureichend gekochtem oder rohem Fleisch zurückgeführt wird. In epidemiologischen Studien werden auch **gepökelte Fleischprodukte** als potenzieller Risikofaktor genannt. Für die Analyse wurden 552 Proben von handelsüblichem **Trockenfleisch (Schinken, Schultern, Würste)** verschiedener Marken aus mehreren Orten Spaniens nach dem Zufallsprinzip gekauft. Der Bioassay-Test ergab, dass 47 dieser Fleischprodukte, in denen der Parasit nachgewiesen wurde, bei Mäusen eine seropositive Reaktion hervorriefen (IFA). [FoodContr](#), 10 Seiten. (01.09. 2023).

★★★ ***Cronobacter* spp. aus tiefgefrorenen Lebensmitteln in China isoliert:** Chinesische Forschende untersuchten die Prävalenz, die molekulare Charakterisierung und die antimikrobielle Empfindlichkeit von *Cronobacter* in 576 tiefgefrorenen Lebensmittelproben. *Cronobacter* spp. wurde in 18,8 % (108/576) der Proben gefunden. [Foods](#), 8 Seiten. (11.08. 2023).

★★★ **Antibiotikaresistenzrisiko durch Biozide und Schwermetalle:** Eine von der britischen Food Standard Agency durchgeführte Studie kam zum Schluss, dass publizierte Nachweise vorliegen, wonach die Freisetzung von Chemikalien wie **Bioziden** (insbesondere Desinfektionsmitteln) und/oder **Schwermetallen** aus der **Produktion von tierischen Lebensmitteln** zur Selektion, Entstehung und Verbreitung von **Antibiotikaresistenzen** (resistente Bakterien oder Resistenzgene) beitragen kann. Diese Resistenzen könnten beim Verzehr erworben werden und ein Risiko für die Konsumenten darstellen. [FSA](#), 2 Seiten. (21.08. 2023).

★★★ **Biofilme von *Listeria monocytogenes* im Umfeld von Lebensmitteln:** *Listeria monocytogenes* ist ein bakterieller Erreger, der **Listeriose** verursachen kann, eine durch Lebensmittel übertragene Krankheit mit hohen Sterblichkeitsraten (20–30 %) und häufigen Hospitalisierungen. Die Persistenz dieses Organismus in der **Umgebung von Lebensmitteln** über Monate oder Jahre wurde mit mehreren verheerenden Listeriose-Ausbrüchen in Verbindung gebracht. Sie kann auch zu erheblichen Kosten für die Lebensmittelbranche und die Wirtschaft führen. Eine neue Studie fasst den **aktuellen Wissenstand** zu diesem Thema zusammen. [Foods](#), 10 Seiten. (06.09. 2023).

★★★ **Korrelationen zwischen *Campylobacter* spp., *Salmonella* spp. und *Blastocystis* sp. in Geflügel:** Eine neue Studie bestätigt einen bereits früher festgestellten Zusammenhang zwischen *Blastocystis* sp. und *Campylobacter* spp. bei Geflügel: Es wurde eine negative Korrelation zwischen *Blastocystis* sp. und *Salmonella* spp. festgestellt. Das Vorhandensein von *Blastocystis* sp. wiederum begünstigt das Auftreten von *Campylobacter* spp. und umgekehrt. [FoodWorld](#), 2 Seiten. (08.08. 2023). Originalpublikation: [Microorganisms](#).

★ **Luftverschmutzung als Faktor für weltweite Zunahme von Antibiotikaresistenzen:** Antibiotikaresistenzen werden hauptsächlich durch Lebensmittel oder Wasser auf den Menschen übertragen. Eine aktuelle Studie weist jedoch darauf hin, dass sich resistente Bakterien auch auf anderen Wegen verbreiten können. Laut Forschungsteams aus China und Grossbritannien könnte auch die **Luftverschmutzung** zur Verbreitung von Antibiotikaresistenzen beitragen. [Conversation](#), 4 Seiten. (10.08. 2023). Originalpublikation: [Lancet Planetary Health](#), [SciTotalEnviron](#).

★ **China – GII.4 Sydney[P16]-ähnliche Norovirus-assoziierte Gastroenteritis:** Das **Norovirus** GII.4 Sydney[P16] hat sich zu einer neuen Unterlinie, **SHGII.4-2020**, entwickelt, die mehrere Mutationen aufweist und in mehreren Regionen Chinas zirkuliert. Es wurde festgestellt, dass sich SHGII.4-2020 als **vorherrschender Norovirus-Genotyp** etablierte und zu einem abrupten Anstieg der diagnostizierten Fälle bei Kindern führte, die 2021–2022 in einem Spital in Shanghai ambulant behandelt wurden. [Emerg Infect Dis](#), 2 Seiten. (09.2023).

★ ***Vibrio parahaemolyticus* in Muscheln an der Küste Sardinien:** In einer kürzlich durchgeführten Studie wurde das Vorkommen von *Vibrio parahaemolyticus* in **Muscheln** untersucht, die in Küstengebieten Sardinien geerntet wurden. Der Vergleich des Probenahmezeitraums 2011–2014 mit 2015–2018 ergab einen **Anstieg der Prävalenz** von *V. parahaemolyticus* bei Muscheln. Der Wert war abhängig vom Zeitraum und von der Muschelart. Es wurden 208 potenziell enteropathogene Stämme von *V. parahaemolyticus* identifiziert. [JFoodProt](#), 24 Seiten. (22.08. 2023).

★ **Erster Bericht über Lebensmittelvergiftung durch Staphylokokken-Enterotoxin-B in Döner Kebab:** Im Juli 2022 wurde die Gesundheitsbehörde von Turin über einen vermuteten lebensmittelbedingten Krankheitsausbruch informiert, vom dem sechs Kinder betroffen waren, die Döner von einem Takeaway gegessen hatten. Mit der Genomsequenzierung von Isolaten aus der Lebensmittelmatrix wurden **Staphylokokken-Enterotoxin-Gene**, die für das Enterotoxin Typ B codieren, nachgewiesen. Dieses Toxin wird nur selten als Ursache für Lebensmittelvergiftungen durch Staphylokokken gemeldet, da es **keine spezifische etablierte Nachweismethode** gibt. [Pathogens](#), 10 Seiten. (06.09.2023).

Chemie

★★★ **Rückstände von Autoreifen in Kopfsalat:** Der K-Tipp liess Salate der Grossverteiler im Labor untersuchen. **In fast allen Produkten** fanden sich Rückstände von Autoreifen. Diese gelangen in den Boden und von dort über die Wurzeln in die Pflanzen. Drei Salate aus Italien waren besonders stark belastet. [K-Tipp](#), 4 Seiten. (23.08. 2023).

★★ **Glycerin in Slush-Eisgetränken: Slush-Eisgetränke** können anstelle von Zucker **Glycerin** enthalten, das den Slush-Effekt erzeugt. Die britische Food Standards Agency (FSA) hat einen neuen freiwilligen Leitfaden für die Industrie zu Glycerin in Slush-Eisgetränken herausgegeben und empfiehlt, diese nicht an Kinder unter vier Jahren zu verkaufen. Eine Risikobewertung der FSA ergab, dass die Exposition gegenüber Glycerin bei jüngeren Kindern zu Kopfschmerzen und Übelkeit führen kann. [FSA](#), 1 Seite. (10.08. 2023). Weitere Informationen: [Slush ice drinks linked to illness in children](#).

★★ **Unregulierte giftige Chemikalien in der Muttermilch:** In einer neuen Studie wurden giftige **bromierte Flammenschutzmittel** in Muttermilchproben gefunden. Damit wurde erstmals gezeigt, dass sich nun Chemikalien, die als Ersatz für andere verbotene giftige Chemikalien entwickelt wurden, im Menschen anreichern. [MedicalXpress](#), 3 Seiten. (08.08. 2023). Originalpublikation: [Environ. Pollut.](#). Weitere Informationen: [EFSA](#).

★★ **Interaktionsmechanismus von vier Pestizidrückständen:** In der landwirtschaftlichen Produktion können **mehrere Pestizidrückstände** gleichzeitig vorkommen, weshalb Analysen zur Interaktion **von Gemischen** beim transepithelialen Transport wichtig sind. In einer neuen Studie wurde das Caco-2-Zellmodell verwendet, um die Interaktionen der Rückstände von vier Pestiziden (**Carbendazim, Epoxiconazol, Phoxim und Chlorpyrifos**) in *Chaenomeles speciosa* beim transepithelialen Transport zu untersuchen. Die Ergebnisse zeigten, dass die Behandlung mit einem Gemisch von Pestiziden im Allgemeinen den kumulativen Transport verstärkte. [FoodChem](#), 10 Seiten. (12.08. 2023).

★★ **Natürlich gealterter Mikroplastik hemmt das Wachstum von Pakchoi auf cadmiumhaltigem Boden: Biologisch abbaubarer Mikroplastik (BMP) und Cadmium (Cd)** stellen eine Bedrohung für Agrarsysteme dar, insbesondere für Pflanzen. In den bisherigen Studien wurden hauptsächlich die ökologischen Auswirkungen von neuen BMP untersucht. Die Auswirkungen von natürlich gealterten BMP im Zusammenspiel mit Cd auf Pakchoi (*Brassica rapa* subsp. *chinensis*) sind noch nicht abschliessend geklärt. Die Ergebnisse deuten jedoch darauf hin, dass die Toxizität für Pflanzen von im Boden abgebautem BMP im Laufe der Zeit zunehmen könnte. Weiter zeigte sich, dass bei der Kombination von BMP (neu und gealtert) und Cd grössere Schäden an Pakchoi auftreten, als wenn einer der beiden Stoffe allein vorkommt. [J. Hazard. Mater.](#), 5 Seiten. (04.09. 2023).

★★ **Neuartiges Toxin in Meeresfrüchten verursacht Ciguatera-Vergiftungen:** Der National Research Council of Canada (NRC) hat ein **neues Meeresfrüchte-Toxin** entdeckt, das für **Ciguatera-Vergiftungen** verantwortlich ist. Das als Ciguatoxin bekannte Toxin kommt in grossen Fischen wie Barrakuda, Muräne, Schnapper und Zackenbarsch vor und kann Kribbeln und Taubheit in Fingern und Zehen, Übelkeit, Bauchschmerzen und sogar Vergiftungen verursachen. [FSN](#), 2 Seiten. (14.08. 2023). Originalpublikation: [NRC](#). Weitere Informationen: [Chemosphere](#).

★★ **90 % der umweltfreundlichen Papiertrinkhalme enthalten PFAS:** Forschende testeten 39 verschiedene Marken von **Trinkhalmen** aus **Papier, Glas, Bambus, Edelstahl und Kunststoff** und analysierten sie auf 29 verschiedene **Per- und polyfluorierte Alkylverbindungen (PFAS)**. Papierhalme enthielten am häufigsten PFAS: Die Chemikalien wurden bei 90 % der getesteten Marken nachgewiesen. PFAS wurden ausserdem bei 80 % der Bambus-, 75 % der Kunststoff- und 40 % der Glastrinkhalme gefunden. [slashdot](#), 1 Seite. (26.08. 2023). Originalpublikation: [Food Addit Contam Part A](#).

★★ **Metalle der Seltenen Erden (REE) in kultivierten Makropilzen:** Essbare **Makropilze** werden immer häufiger angebaut, da sie weltweit als nachhaltiges und beliebtes Nahrungsmittel gelten. Parallel zu diesem Trend ist ein ähnlicher Anstieg der Verwendung von **Seltenen Erden (REE)** in Konsumgütern festzustellen, womit die Möglichkeit einer Kontamination von Pilzen gestiegen ist. Seltene Erden werden zunehmend als neue Umweltschadstoffe in Lebensmitteln anerkannt. [FoodContr](#), 10 Seiten. (31.08. 2023).

★ **Acrylamidbelastung durch Zwischenmahlzeiten in Singapur:** In dieser Studie wurde der Einfluss des häufigen Konsums von **Snacks** in Singapur untersucht. Ergebnis: die Acrylamid-Belastung steigt. Die **Acrylamidexposition** war bei den Zwischenmahlzeiten fast gleich hoch wie bei den Hauptmahlzeiten. Die berechneten Expositionsgrenzen lagen unter dem Wert von 10'000 µg/kg, was auf eine mögliche Gefahr für die menschliche Gesundheit hinweist. [Foods](#), 10 Seiten. (11.08. 2023).

★ **Deoxynivalenol beeinträchtigt Blut-Hoden-Schranke:** Deoxynivalenol (**DON**) ist in **Getreide** und verarbeiteten Getreideprodukten weit verbreitet. Es kann die **Blut-Hoden-Schranke (BTB)** überwinden und bei Männern zu Sterilität führen; der Mechanismus ist jedoch noch nicht geklärt. Immunfluoreszenzanalysen zeigten nun, dass DON die Lokalisierung der Zonula Occludens (ZO)-1 in Mäusen und TM4-Zellen stört. [JAgrFoodChem](#), 10 Seiten. (17.08. 2023).

★ **Hexachlorcyclohexan beeinträchtigt die Beweglichkeit menschlicher Spermien:** Eine verminderte **Spermienbeweglichkeit** ist eine der Hauptursachen für männliche Unfruchtbarkeit, und es ist bekannt, dass persistente organische Schadstoffe wesentlich zur Entstehung dieser Beeinträchtigung beitragen. Die Auswirkungen von **chlororganischen Pestiziden** wie **Hexachlorcyclohexan** (HCH) auf die Funktion menschlicher Spermien und ihre Wirkungsmechanismen sind häufig diskutiert worden, aber noch nicht vollständig geklärt. Eine neue Studie hat ergeben, dass HCH *in vitro* eine konzentrations- und zeitabhängige Hemmwirkung auf die Beweglichkeit menschlicher Spermien hat. [Food Chem. Toxicol.](#), 10 Seiten. (16.08. 2023).

★ **Sind Aronia-Produkte sicher für die Gesundheit?** In einer kürzlich durchgeführten Studie wurde erstmals der Gehalt an **toxischen Elementen** (As, Hg, Cd, Pb), Nitraten und Nitriten in Aronia-Säften (ökologisch, konventionell, aus Konzentrat und nicht aus Fruchtkonzentrat) ohne Zusatzstoffe und in allen in Polen erhältlichen **Aronia-Pulvern** untersucht. Es wurden statistisch signifikante Unterschiede im **As-Gehalt** zwischen Säften aus konventionellem bzw. aus ökologischem Anbau festgestellt. [Foods](#), 19 Seiten. (31.08. 2023).

Ernährung

★★ **Die Ernährung der Zukunft wird einen Mangel an Mikronährstoffen wie Eisen aufweisen:** Eisenmangel ist weltweit eine der häufigsten Formen des **Nährstoffmangels**. Da immer mehr Menschen eine Umstellung auf eine **pflanzliche** Ernährung in Erwägung ziehen, dürfte das Risiko eines Eisenmangels steigen. Analyse aus Neuseeland. [Conversation](#), 3 Seiten. (01.09. 2023).

★ **Zuckerhaltige Getränke und Leberkrebs:** In einer kürzlich durchgeführten Studie wurde untersucht, wie der Konsum von **zuckerhaltigen Getränken** zu **Leberproblemen** beiträgt. Die Studie ergab, dass Frauen in der Postmenopause, die täglich ein oder mehrere zuckerhaltige Getränke konsumierten, ein erhöhtes Risiko für **Leberkrebs** und Tod durch chronische Lebererkrankungen hatten. Hingegen bestand bei Teilnehmerinnen, die **künstlich gesüßte Getränke** konsumierten, kein erhöhtes Risiko für Leberkrebs oder Tod durch chronische Lebererkrankungen. [MedNewsToday](#), 4 Seiten. (10.08. 2023). Originalpublikation: [JAMA](#).

★ **Verzehr von ultrahochverarbeiteten Lebensmitteln und Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-Erkrankungen:** Der Konsum von **ultrahochverarbeiteten Lebensmitteln** (UPF) hat in den letzten Jahrzehnten zugenommen. An einer kürzlich durchgeführten Studie nahmen **Schüler im Alter von 12-17 Jahren** teil. Ihre Ernährung wurde mit einem 24-Stunden-Erinnerungsprotokoll ermittelt. Die Analyse umfasste insgesamt 36'952 Jugendliche. Die Energieaufnahme aus UPF betrug 30,7 % (95 %-CI: 29.7–31.6) pro Tag. Es wurde festgestellt, dass ein höherer UPF-Konsum direkt mit einem **hohen LDL-c-Wert** und mit einem **niedrigen HDL-c-Wert** verbunden war. [EJCN](#), 10 Seiten. (23.08. 2023).

★ **Ultrahochverarbeitete Lebensmittel erhöhen das Risiko von Herzinfarkt und Schlaganfall:** Laut zwei umfangreichen Studien, die an der Jahrestagung (2023) der European Society of Cardiology in Amsterdam vorgestellt wurden, besteht bei **ultrahochverarbeiteten Lebensmitteln** (UPF) eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass sie zu Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Schlaganfällen führen können. Die Ergebnisse der von der Universität Sydney und der Fourth Military Medical University in China durchgeführten Studie zeigen, dass UPF wie Cerealien, Proteinriegel, Soft Drinks, Fertiggerichte und Fast Food das Risiko von Bluthochdruck, Herzkrankheiten, Herzinfarkten und Schlaganfällen erhöhen. [TheGuardian](#), 2 Seiten. (27.08. 2023). Additional Information: [Nutrition Insight](#).

★ **Auswirkungen von ultrahochverarbeiteten Lebensmitteln auf die Entwicklung von Dyslipidämie/Adipositas:** Eine aktuelle Longitudinalstudie zeigt, dass eine höhere Aufnahme von **ultrahochverarbeiteten Lebensmitteln** (UPF) nach NOVA-System und Food Compass Score (FCS) mit einer erhöhten Inzidenz von **Fettstoffwechselstörungen und Fettleibigkeit** einhergeht. Darüber hinaus besteht ein statistisch signifikanter negativer Zusammenhang zwischen den UPF nach NOVA-Definition und der Mittelmeerernährung, gemessen am **Alternate Mediterranean Diet Score** (AMED-Skala), was auf eine schlechte Ernährungsqualität der UPF hindeutet. [Mol Nutr Food Res](#), 10 Seiten. (31.08. 2023).

★ **Snacken am späten Abend könnte das Risiko für Diabetes und Herzkrankheiten erhöhen:** Nach Angaben von Forschenden des King's College London haben Menschen, die **Snacks vorwiegend abends** nach 21 Uhr essen, **höhere Blutzuckerspitzen** als Personen, die früher am Tag naschen. Die Gruppe, die später snackte, hatte auch **höhere Fettkonzentrationen** im Blut als die Gruppe, die früher Snacks konsumierte. [Independent](#), 2 Seiten. (25.07. 2023). Originalpublikation: [KCL](#).

★ **Ruf nach Verkaufsverbot von Energydrinks an Kinder wegen steigender Koffeingehalte:** Kinderärzte und Eltern in den USA fordern, dass die neuen **koffeinhaltigen Energydrinks** wie Alkohol und Zigaretten behandelt werden und der Verkauf an Minderjährige verboten wird, da eine einzige Portion so viel Koffein enthalten kann wie sechs Coca-Colas. Nach Angaben der American Academy of Child and Adolescent Psychiatry (AACAP) gibt es für **Kinder** keine nachweislich sichere Koffeindosis. [Reuters](#), 2 Seiten. (30.08. 2023). Weitere Informationen: [AACAP](#).

★ **Extreme Diäten sind mit höherem Sterberisiko verbunden:** Forschende in Japan haben gezeigt, dass eine **niedrige Kohlenhydratzufuhr** bei Männern und eine **hohe Kohlenhydratzufuhr** bei Frauen mit einem höheren Risiko für die Gesamt- und die Krebssterblichkeit verbunden ist. [FoodNavigator](#), 2 Seiten. (04.09. 2023). Originalpublikation: [J Nutr](#).

Allergien

★★ **FSA erwägt Warnhinweise auf Etikette, da ein Todesfall durch einen Proteinshake eine Debatte auslöste:** Nach dem Tod eines Schülers will die britische Food Standards Agency prüfen, ob auf Etiketten von Getränken und Nahrungsergänzungsmitteln mit hohem Proteingehalt die Warnung angebracht werden muss, dass ein plötzlicher Anstieg des Proteinspiegels für Personen mit nicht diagnostizierten Störungen potenziell tödlich sein kann. [FoodNavigator](#), 3 Seiten. (24.08. 2023).

★ **Rückruf wegen Gluten-Kontamination: Sojamehl** aus einer Produktionsstätte in Iowa (USA) wurde zurückgerufen, nachdem Konsumenten festgestellt hatten, dass es Gluten enthielt. Es wird angenommen, dass es bei den in der Anlage verarbeiteten Sojabohnen zuvor in der Landwirtschaft zu einer Vermischung mit Roggen gekommen war. **Roggen und Weizen** werden in Iowa als Bodenbedeckung bei **Sojabohnen-Kulturen** verwendet, wobei die Zahl der Anbauflächen in den letzten Jahren gestiegen ist. Die Angabe «glutenfrei» wurde von Sojaprodukten aus dieser Anlage entfernt. [RottenApple](#), 3 Seiten. (04.09. 2023). Originalpublikation: [Gluten Free Watchdog](#).

Betrug / Täuschung

★★ **Falsche Angabe von Gewicht, Arten und falsche Kennzeichnung bei verpackten Tiefkühlgarnelen:** Ziel dieser Studie war es, bei **gefrorenen Crevetten** zu überprüfen, ob die Vorschriften zur Kennzeichnung bezüglich Ursprungsland, zur **Angabe der Arten**, zu den **Markennamen**, zum **Nettogewicht** und zum **prozentualen Glasuranteil** eingehalten wurden. Insgesamt waren bei 94 % der 106 Proben die Ursprungsangaben korrekt. Der durchschnittliche Glasuranteil betrug 16,6 %, wobei 26 % der Proben mehr als 20 % Glasur aufwiesen. Bei 37 % der Proben wurde ein zu tiefes Gewicht festgestellt, mit dem grössten Anteil in der Kategorie Jumbo-/Extra-/Riesen-Crevetten (57,1 %). Bei 37 % der Proben wurden Fehler bei der Angabe der Art festgestellt. [FoodContr](#), 10 Seiten. (06.09. 2023).

★ **Mehr als 10 % der in Australien verkauften Meeresfrüchte entsprechen nicht den Angaben auf der Etikette:** Mehr als 10 Prozent der in **Australien** verkauften Meeresfrüchte entsprechen nicht den Angaben auf der Etikette. Der Betrug wurde aufgedeckt, nachdem die Minderoo Foundation mit Sitz im westaustralischen Perth DNA-Tests an mehr als 600 **Meeresfrüchte-Produkten** durchgeführt hatte. [Natural News](#), 3 Seiten. (10.08. 2023). Originalpublikation: [Sci Rep](#). Weitere Informationen: [The Guardian](#).

★ **Verfälschtes Teepulver:** Die FDA in Thane, Maharashtra (Indien), führte in Zusammenarbeit mit den örtlichen Strafverfolgungsbehörden an mehreren Orten Razzien durch. Dabei beschlagnahmte die FDA in einem Tee-Lager verfälschtes Teepulver. Es wurde festgestellt, dass das Teepulver Lebensmittelfarbstoffe enthält. [FNB News](#), 1 Seite. (24.08. 2023).

Wenn Sie jede Ausgabe von Seismo Info erhalten möchten, können Sie sich [hier](#) für den Newsletter Lebensmittelsicherheit und Ernährung anmelden.

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 08/2023



Quelle: mvcaspe1, Fotolia

Das BLV trägt monatlich die wichtigsten Informationen zur Sicherheit von Lebensmitteln zusammen:

[BLV-Website](#)



sehr wichtige Info



wichtige Info



interessante Info

Mikrobiologie



Mehr lebensmittelbedingte Erkrankungen durch den Klimawandel: Gemäss neusten wissenschaftlichen Erkenntnissen dürfte die Inzidenz von lebensmittelbedingten Infektionen aufgrund des fortschreitenden **Klimawandels** zunehmen, was eine wachsende Bedrohung für die öffentliche Gesundheit in Deutschland darstellt. Ein Bericht des Robert Koch-Instituts beleuchtet das potenzielle Gesundheitsrisiko, das mit den über die Nahrung aufgenommenen Bakterien, Parasiten und marinen Toxinen, wie *Salmonella*, *Campylobacter*, *Vibrio*, *Cryptosporidium* und *Giardia*, verbunden ist. [Affidia](#), 1 Seite. (09.08.2023). Originalpublikation: [Journal of Health Monitoring](#).



Peru – Guillain-Barré-Syndrom (GBS): Die potenzielle Ursache für die gemeldete **Zunahme der GBS-Inzidenz** in Peru wird weiter untersucht. Von den 22 Proben, die seit der epidemiologischen Woche 23 getestet wurden, bestätigte das Labor bei 63 % der GBS-Fälle eine Infektion mit ***Campylobacter jejuni***. 2019 meldete Peru einen **Ausbruch** des Guillain-Barré-Syndroms in noch nie dagewesenem Umfang in mehreren Regionen des Landes, der mit *Campylobacter jejuni* Genotyp ST2993 in Verbindung gebracht wurde. [WHO](#), 3 Seiten. (25.07.2023).



Auswirkungen von acidophilen Milchsäurebakterien: In einer Übersichtsarbeit wurden die Kenntnisse und die potenziellen Risiken im Zusammenhang mit einer breiten Verwendung von **acidophilen Milchsäurebakterien** (MSB) bewertet. Gemäss dieser Arbeit können MSB mit einem tiefem pH-Wert **biogene Amine** produzieren. Der **Transfer von Antibiotikaresistenzgenen** sollte bei der Auswahl von Isolaten ebenfalls berücksichtigt werden. Zudem sollten diese acidophilen Mikroorganismen auf das Vorhandensein von hämolytischer und muzinolytischer Aktivität, DNase- und Gelatinase-Aktivität sowie Virulenzgenen geprüft werden, bevor sie in der Gesundheits- und Lebensmittelindustrie eingesetzt werden, und es sollte aufgezeigt werden, dass ihre Verwendung sicher ist. [Foods](#), 30 Seiten. (05.08.2023).

★ ★ **Verbreitung multiresistenter *Pseudomonas aeruginosa* in Lebensmitteln tierischer Herkunft:** Die weltweite Zunahme **multiresistenter *P. aeruginosa*** stellt eine Gefahr für die öffentliche Gesundheit dar. Doch aus der One-Health-Perspektive wird nur selten auf die Prävalenz und Verbreitung multiresistenter *P. aeruginosa* durch die Lebensmittelkette hingewiesen. In China wurden insgesamt 259 Lebensmittel tierischer Herkunft (168 von **Hühnern** und 91 von **Schweinen**) untersucht. Die Prävalenz von *P. aeruginosa* im Geflügel- und Schweinefleisch betrug 42,1 %. Die Analyse der phänotypischen Antibiotikaempfindlichkeit ergab, dass 69,7 % der Isolate multiresistent waren. [IntJFoodMicr](#), 10 Seiten. (16.10.2023).

★ ★ **Weltweites Auftreten multiresistenter *Salmonella enterica* subsp. *enterica* Serovar Infantis:** Im vergangenen Jahrzehnt liess sich eine weltweite Ausbreitung **multiresistenter *Salmonella enterica* subsp. *enterica* serovar Infantis** beobachten. Diese Bakterie wird vor allem in **Masthühnchen** und ihrem Fleisch nachgewiesen. *Salmonella* Infantis enthält ein neues Megaplasmid (pESI) mit Resistenzgenen gegen Antibiotika, Arsen und Quecksilber. [IntJFoodMicr](#), 10 Seiten. (16.10.2023).

★ **Zusammenhang zwischen persistenten Stämmen von *Salmonella* Infantis (REPJFX01) und Hühnern:** Die Centers for Disease Control and Prevention (CDC) veröffentlichten kürzlich Informationen zu einem **persistenten** Stamm des Bakteriums ***Salmonella* Infantis (REPJFX01)**, der in den USA Erkrankungen und Ausbrüche verursachte. Persistente Stämme sind diejenigen, die während Monaten oder Jahren zu Erkrankungen führen. Infektionen mit REPJFX01 wurden auf den Konsum von kontaminierten Lebensmitteln (insbesondere **Hühnerfleisch**) und internationale Reisen zurückgeführt. REPJFX01 ist einer der häufigsten Salmonellenstämmen, der in Hühnerfleisch aus den USA nachgewiesen wird. [CDC](#), 3 Seiten. (21.07.2023). Weiterführende Informationen: [CDC](#).

★ ***C. difficile* – ein Darmkeim mit krankmachendem Potenzial: *Clostridioides (C.) difficile*** ist ein Bakterium, das den Darm des Menschen besiedeln kann, ohne Beschwerden zu bereiten. Es kann aber auch Infektionen verursachen, die mit Erkrankungen des Magen-Darm-Trakts einhergehen, wenn die Bakteriengemeinschaft im Darm des Menschen gestört wurde. Als Ursachen kommen unter anderem **kontaminierte Lebensmittel** und Kontakt zu Nutztieren in Betracht. [BfR](#), 5 Seiten. (20.07.2023). Weiterführende Informationen: [BLV](#)

★ ***Staphylococcus aureus* enterotoxin-like X (SEIX):** Eine chinesische Forschergruppe untersuchte bei 165 ***Staphylococcus-aureus***-Stämmen aus 95 Ausbrüchen von Lebensmittelvergiftungen zwischen 2006 und 2019 die Trägerrate des *seI*-Gens. Die Ergebnisse zeigten, dass diese 90,3 % betrug. **SEIX** wies eine beachtliche Resistenz gegenüber Hitzebehandlung und Pepsin-Verdauung (pH = 4,0 und pH = 4,5) sowie eine gute Superantigen-Aktivität und emetische Aktivität auf. [IntJFoodMicr](#), 10 Seiten. (03.08.2023).

★ **Pflanzliche Toxine in Lebensmittelmatrices – ein Ausbruch in Frankreich:** Ein Ausbruch akuter Gastroenteritis bei Kundinnen und Kunden eines Gastronomiebetriebs auf einer Militärbasis in Frankreich wurde untersucht. Von 1700 Personen wurden insgesamt 200 Patientinnen und Patienten gemeldet. Es wurde eine Fall-Kontroll-Studie durchgeführt. Gemäss der statistischen Analyse dürfte **Chili con Carne**, das als Mittagessen serviert wurde, die wahrscheinliche Quelle der Vergiftung sein. Im Chili con Carne wurde das **Pflanzenlektin Phytohämagglutinin** in einer Konzentration über der potenziell giftigen Dosis (400 HAU/g) nachgewiesen. [Toxins](#), 18 Seiten. (13.07.2023).

★ **Alte Krankheitserreger aus schmelzendem Eis könnten in der Welt Schaden anrichten:** Könnten **Krankheitserreger**, die früher auf der Erde verbreitet und dann während Jahrtausenden in Gletschern, Eisschichten und Permafrost eingefroren waren, aus dem schmelzenden Eis hervorkommen und das moderne Ökosystem verwüsten? Dies ist nicht unrealistisch. [Conversation](#), 3 Seiten. (27.07.2023). Originalpublikation: [PLoS Comput. Biol.](#)

Chemie

★ ★ ★ **Mikroplastik und Bisphenol A in Thun- und Schwertfisch:** In einer italienischen Studie wurden im Muskelgewebe von zwei beliebten Fischarten des Mittelmeers, Thun- und Schwertfisch, **Mikroplastik** und **Bisphenol A** entdeckt. Diese Forschungsarbeit ist insofern von Bedeutung, als **erstmalig Verunreinigungen** im Muskelgewebe von Fisch nachgewiesen wurden, dem Teil, der vom Menschen üblicherweise gegessen wird. Frühere Studien konzentrierten sich vor allem auf das Vorhandensein von Mikroplastik im Verdauungstrakt. [Affidia](#), 3 Seiten. (28.07.2023). Originalpublikation: [J. Sea Res.](#)

★★★ **Bewertung der Freisetzung von Mikro- und Nanoplastik aus Plastikbehältern:** Beim Erhitzen von Flaschen und Behältern mit Säuglingsnahrung im Mikrowellenofen werden Milliarden von Nano- und Mikroplastikpartikel freigesetzt, die sich in einigen Fällen auf die hyperbolische Zahl von zwei Milliarden Nanopartikel und vier Millionen Mikropartikel pro cm² Behälterwand belaufen. Diese Partikel werden dann von den Kindern zusammen mit der Milch und dem Essen aufgenommen, was in In-vitro-Tests zum Absterben von Nierenzellen führte. [IIFatto](#), 1 Seite. (24.07.2023). Originalpublikation: [Environ. Sci. Technol.](#)

★★ **Histamin-Gehalt von essbaren Grillen:** Essbare Grillen wurden von Konsumentinnen und Konsumenten sowie von der Lebensmittelindustrie als alternative Proteinquelle entdeckt. Doch aus Sicht der Lebensmittelsicherheit fehlte bis jetzt die Angabe zum Gehalt biogener Amine, insbesondere Histamin. Nun wurde der Histamin-Gehalt bei zwei Arten essbarer Grillen, *Acheta domestica* und *Gryllus bimaculatus*, gemessen. Dieser stieg an, wenn die Grillen bei Raumtemperatur gelagert wurden. [FoodContr](#), 10 Seiten. (08.08.2023).

★★ **T-2- und HT-2-Toxine –Toxizität, Vorkommen und Analyse:** Eine neue Übersichtsarbeit bietet eine Bewertung des bestehenden Verständnisses der toxikologischen Auswirkungen von T-2 und HT-2 in Mensch und Tier, ihres Biosynthesewegs, ihres Vorkommens, der Auswirkungen des Klimawandels auf ihre Produktion und eine Beurteilung der analytischen Methoden für deren Nachweis. [Toxins](#), 42 Seiten. (29.07.2023).

★ **Klimawandel – häufigeres Vorkommen von Mykotoxinen:** Im letzten Jahrzehnt warnten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler immer häufiger vor der globalen Erwärmung und brachten diese mit Mykotoxin produzierenden Schimmelpilzen in Verbindung. Gemäss ihren Prognosen werden *A. flavus* und Aflatoxine in den kommenden 50–100 Jahren in Europa grosse Sorgen bereiten. Zudem wird sich das Profil gewisser mykotoxigener *Fusarium*-Arten immer grundlegender verändern, während in Nord- und Zentraleuropa Kontaminationen mit *F. graminearum*, das mehrere toxische Mykotoxine produzieren kann, immer häufiger werden. [Foods](#), 18 Seiten. (14.07.2023).

★ **Aflatoxine in Wasser:** Erstmals wurde eine Übersichtsarbeit zum Auftreten von Aflatoxinen in Gewässern und Dekontaminationsmethoden erstellt. Aflatoxine wurden in Oberflächen, Ab- und Trinkwasser – sowohl in Leitungswasser als auch in abgefülltem Wasser – nachgewiesen. Die spezifischen Quellen der Verunreinigung des Wassers sind nach wie vor unklar. [WaterRes](#), 10 Seiten. (01.04.2023).

★ **Microcystine – eine potenzielle Gefahr für die menschliche Gesundheit:** Die rasche Zunahme von Microcystinen (MC) stellt weltweit eine ernsthafte Gefahr für die Süsswasser-Ökosysteme dar und ist zu einem wichtigen Problem der öffentlichen Gesundheit geworden. MC weisen eine hohe Stabilität auf und sind das am meisten verbreitete Lebertoxin. Im Alltag können Menschen wie folgt MC ausgesetzt sein: physischer Kontakt, Trinken von kontaminiertem Wasser, Verzehr von kontaminiertem Essen, Algen-Nahrungsergänzungsmittel und Hämodialyse. [Toxins](#), 14 Seiten. (06.07.2023).

★ **Freisetzung von organischen Phosphit-Antioxidantien aus Plastikverpackungen für Lebensmittel:** Organische Phosphit-Antioxidantien (OPA) werden häufig Kunststoffprodukten zugesetzt und können während der Produktion und Verarbeitung oxidiert werden, um oxidierte Derivate, insbesondere organische Phosphatester (OPE), zu generieren. In einer Studie wurden OPE und OPA in fünf Plastikverpackungen für Lebensmittel nachgewiesen. Die geschätzte Aufnahme von OPA und OPE durch in Plastik verpackte Lebensmittel kann bei Kindern 2,6 bzw. 32,7 ng/kg und bei Erwachsenen 1,1 bzw. 6,5 ng/kg erreichen, was auf ein nicht unerhebliches Risiko einer Exposition gegenüber organischen Phosphor-Verunreinigungen hinweist. [JAgrFoodChem](#), 10 Seite. (20.07.2023).

★ **Fisch aus dem Meer vor Fukushima mit 180-mal so viel radioaktivem Cäsium wie gesetzlich zulässig:** Ein Fisch, der im Mai in der Nähe der Mündung der Abwasserleitungen des Atomkraftwerks Fukushima Daiichi gefangen wurde, wies eine Konzentration von radioaktivem Cäsium auf, die der 180-fachen Belastung des gesetzlichen Grenzwerts von Japan entspricht. Der am 18. Mai gefangene Schwarze Steinfisch wies gemäss dem Betreiber Tokyo Electric Power Company (Tepco) eine Cäsium-137-Konzentration von 18 000 Becquerel pro Kilogramm auf. Der gesetzliche Höchstwert beträgt 100 Bq pro kg. [TheGuardian](#), 1 Seite. (24.07.2023).

★ **Das Trinken von Borax als neuester TikTok-Trend:** Ein potenziell gefährlicher Trend auf TikTok hat an Bekanntheit gewonnen: Mehrere Personen mischen Borax mit Wasser und trinken diese Lösung, weil sie gesundheitsfördernde Effekte haben soll. Dies ist nichts Neues. Auf Social-Media-Plattformen wurden bereits viele gefährliche «Challenges» gehostet und Nutzerinnen und Nutzer konsumieren seit Jahren fragwürdige Substanzen. [NBCNews](#), 1 Seite. (22.07.2023). Originalpublikation: [Conversation](#).

Ernährung

★ ★ **Nährstoffgehalt von Milch-Alternativen:** Um den Nährstoffgehalt **pflanzlicher Milch-Alternativen** mit jenem von **Kuhmilch** zu vergleichen, untersuchten Forschende mehr als 200 pflanzliche Milch-Alternativen, die 2023 in den USA verkauft werden. Verglichen mit Kuhmilch enthielten nur **12 %** der Milch-Alternativen einen **vergleichbaren oder höheren** Gehalt aller drei untersuchten Nährstoffe: **Calcium, Vitamin D und Eiweiss**. [EurekAlert](#), 3 Seiten. (24.07.2023). Originalpublikation: [Nutrition 2023](#).

★ ★ **Vegetarische Ernährung könnte das Risiko von Knochenbrüchen erhöhen:** Eine neue Studie im Vereinigten Königreich untersuchte das Risiko von **Hüftfrakturen** bei Menschen, die Fleisch oder Fisch essen oder sich vegetarisch ernähren. Die Ergebnisse zeigten, dass Frauen und Männer mit einer **vegetarischen Ernährung** ein höheres Risiko für Hüftfrakturen haben. [MedNewsToday](#), 2 Seiten. (04.08.2023). Originalpublikation: [BMC Med](#).

★ ★ **Langzeit-Einnahme von künstlichem Süsstoff erhöht das Volumen des Fettgewebes:** Ein Forscherteam untersuchte über 20 Jahre die gewohnheitsmässige **Ernährung** von Personen, wobei den **nicht nutritiven Süsstoffen**, die in künstlichem Süsstoff häufig vorkommen, besondere Aufmerksamkeit beigemessen wurde. Das Team entdeckte, dass ein Langzeit-Konsum von **Aspartam, Saccharin** und Light-Getränken zu einer erhöhten **Fettablagerung** im Bauch und mehr Fett in den Muskeln führt. [EurekAlert](#), 2 Seiten. (03.08.2023). Originalpublikation: [Int J Obes](#).

★ **Konsum von zugesetztem Zucker kann das Risiko für Nierensteine erhöhen:** In einer Studie wurde erstmals gezeigt, dass ein erhöhter Konsum von **zugesetztem Zucker** wahrscheinlich auf die Liste der Risikofaktoren für **Nierensteine** gesetzt werden sollte. [EurekAlert](#), 2 Seiten. (04.08.2023). Originalpublikation: [FrontNutr](#).

★ **Chemikalien in stark verarbeiteten Lebensmitteln führen zu Adipositas:** In diesem Artikel wird die Hypothese formuliert, dass sogenannte **Obesogene**, die in jüngerer Zeit in unsere Körper gelangt sind, Adipositas verursachen, indem sie **falsche und irreführende Informationen** betreffend Energiestatus generieren, wie eine unangemessene Insulinsekretion oder Hunger, was zu Adipositas führt. Diese Obesogene können zu Veränderungen des Redox-Zustands führen (ein normales Signal von entweder Energieüberschuss oder Energiebedarf), die keinen Bezug zum Energiebedarf haben, sondern fälschlicherweise den **Hunger stimulieren** oder unnötigerweise die Fettspeicherung anregen. [EurekAlert](#), 2 Seiten. (26.07.2023). Originalpublikation: [Trans. R. Soc. B: Biol.](#)

★ **Zusammenhang zwischen dem Entzündungspotenzial von Ernährungsformen und Angststörungen:** Die Ernährung könnte ein veränderbarer Faktor bei der Prävention von psychiatrischen Störungen sein, weil sie Entzündungen modulieren kann. Der empirische diätetische Entzündungsindex (empirical dietary inflammatory index, EDII) dient dazu, das **Entzündungspotenzial von Ernährungsformen** zu bewerten. Eine Fall-Kontroll-Studie ergab, dass ein positiver Zusammenhang zwischen EDII-Ergebnis, Chancenverhältnis und Schwere der **Angststörung** besteht. [Food Sci. Nutr.](#), 10 Seiten. (27.07.2023).

Allergie

★ ★ **Fleischallergie aufgrund von Zeckenbissen:** Gemäss den Centers for Disease Control and Prevention (CDC) der USA wurde seit 2010 bei mindestens 110 000 US-Amerikanerinnen und -Amerikanern eine **Fleischallergie** diagnostiziert. Aufgrund der potenziell höheren Dunkelziffer befürchten die Forschenden, dass alleine in den USA über 450 000 Menschen von der Allergie betroffen sein könnten, ohne es zu wissen. Auslöser sind laut den CDC die Bisse einer **bestimmten Zeckenart**, der «Lone-Star-Zecke». Die Allergie könne allerdings auch durch andere Zecken übertragen werden. [Südkurier](#), 3 Seiten. (01.08.2023). Originalpublikation: [CDC](#).

★ ★ **Zuckerhaltige Getränke und Allergien:** Der Konsum von zuckerhaltigen Getränken im Kindesalter hat zugenommen. Eine Kohortenstudie zeigte, dass der Konsum solcher Getränke mit Allergien bei Kindern im zweiten Lebensjahr verbunden ist. [Nutrients](#), 10 Seiten. (20.07.2023).

Betrug / Täuschung

★★ **Viele Sport-Nahrungsergänzungsmittel weisen nicht einmal Spuren der Hauptbestandteile auf:** Nur 11 % von knapp 60 getesteten **Nahrungsergänzungsmitteln** enthalten auch tatsächlich die Menge der auf der Etikette aufgelisteten Hauptbestandteile. 40 % enthielten überhaupt keine nachweisbare Menge der Zutat. [Sci. News](#), 2 Seiten. (26.07.2023). Originalpublikation: [JAMA Netw Open](#).

★ **Illegaler Handel mit hochgefährlichen Chemikalien weit verbreitet:** Forschende haben den weltweiten Handel mit hochgiftigen **Chemikalien** untersucht, die einem globalen Vertrag unterliegen, dem Rotterdamer Übereinkommen. Fast die Hälfte des Gesamtvolumens geht illegal über Landesgrenzen. Von den insgesamt 64,5 Millionen Tonnen entfällt der Grossteil – 55,3 Millionen Tonnen – auf **Ethylendichlorid**. An zweiter Stelle folgt mit 6,3 Millionen Tonnen das Desinfektionsmittel und Pestizid **Ethylendioxid**. Die anderen Chemikalien, bei denen es sich überwiegend um **Pestizide** handelt, machen dagegen einen verhältnismässig geringen Teil des Gesamtvolumens aus. [BR](#), 2 Seiten. (11.07.2023). Originalpublikation: [Nat Sustain](#).

Wenn Sie jede Ausgabe von Seismo Info erhalten möchten, können Sie sich [hier](#) für den Newsletter Lebensmittelsicherheit und Ernährung anmelden.

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 07/2023



Quelle: mvcaspe1, Fotolia

Das BLV trägt monatlich die wichtigsten Informationen zur Sicherheit von Lebensmitteln zusammen:

[BLV-Website](#)



sehr wichtige Info



wichtige Info



interessante Info

Mikrobiologie



Pseudomonas*-Biofilme – ein Risiko für die Lebensmittelsicherheit:** Gemäss einer Studie können ***Pseudomonas*-Biofilme** das Überleben von Zellen von ***Listeria monocytogenes auch nach Desinfektion begünstigen. Zwar werden ***Pseudomonas*** oft nicht als lebensmittelsicherheitsrelevantes Risiko betrachtet, weil sie eher mit dem Verderb von Lebensmitteln in Verbindung gebracht werden als mit lebensmittelbedingten Erkrankungen, aber die Ergebnisse legen nahe, dass der Keim in einer **Verarbeitungsumgebung** eine direkte Gefahr für die **Lebensmittelsicherheit** darstellen kann. [FoodSafetyMag](#), 4 Seiten. (26.06.2023). Originalpublikation: [Microorganisms](#).



Muttermilch – eine potenzielle Route des Zeckenzephalitis-Virus (FSME): Obwohl Zeckenbisse die häufigste Art der Übertragung des **FSME-Virus** sind, gibt es zunehmend Hinweise dafür, dass das Virus über **die Milch** von infizierten Müttern auf die Säuglinge übertragen werden kann. Eine kürzlich veröffentlichte Übersichtsarbeit gibt einen Überblick über das aktuelle Wissen zur Übertragung des FSME-Virus über Muttermilch. [Cureus](#), 6 Seiten. (09.07.2023).



Gratwanderung zwischen Nachhaltigkeit und Hygiene: Verschiedene Massnahmen können dazu beitragen, dass **Desinfektionsverfahren nachhaltiger** werden. In diesem Artikel untersuchen die Autorinnen und Autoren Wirksamkeit, **Umsetzungsschwierigkeiten** und **Auswirkungen** verschiedener dieser Massnahmen in Bezug auf das **Endprodukt**. Die Ergebnisse und Grundsätze sind im Wesentlichen in der ganzen Lebensmittelindustrie anwendbar. [FoodSafetyMag](#), 8 Seiten. (12.06.2023).

★ **Seltene Salmonellenart verantwortlich für einen Ausbruch in mehreren Ländern:** Nahezu 70 Personen erkrankten letztes Jahr in neun EU-Ländern, dem Vereinigten Königreich und den USA im Rahmen eines Ausbruchs von **Salmonella Ball**. Gemäss der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) und dem Europäischen Zentrum für die Prävention und die Kontrolle von Krankheiten (ECDC) besteht die Wahrscheinlichkeit, dass es in **mehreren Ländern zu neuen Fällen und Ausbrüchen** kommen wird, bis die Infektionsquellen identifiziert und Kontrollmassnahmen umgesetzt sind. [FSN](#), 2 Seiten. (23.06.2023).

★ **Rolle von Bakterien bei der Entstehung, Promotion und Progression von Krebs:** Bisher wurden nur wenige Mikroorganismen identifiziert, die die **Tumorgenese** direkt initiieren oder das **Immunsystem** so verändern, dass eine **tumorpermissive** Umgebung erzeugt wird. Die Rolle von Bakterien bei bösartigen Erkrankungen des Magen-Darm-Trakts und bei Krebserkrankungen wurde in einer Übersichtsarbeit dargestellt, die das sich entwickelnde Verständnis dieser Mechanismen beschreibt. [Nat. Rev. Cancer](#), 10 Seiten. (03.07.2023).

★ **Fälle von Cyclosporiasis teilweise auf Salat zurückzuführen:** Die Centers for Disease Control and Prevention der USA melden einen Ausbruch von Infektionen, verursacht durch den Parasiten **Cyclospora**, an dem 2022 mehrere hundert Personen in Florida erkrankten. Gesamthaft registrierte Florida im ganzen Jahr 513 bestätigte Infektionen. [FSN](#), 1 Seite. (07.07.2023). Originalpublikation: [MMWR](#). Florida

★ **Cholera zurück auf Sardinien?** In Sardinien trat ein Fall von Cholera auf, nachdem diese Krankheit während 50 Jahren verschwunden war. Der öffentliche Gesundheitsdienst meldete einen 71-jährigen Rentner. Die Ursache für die Infektion war wahrscheinlich der Verzehr von Meeresfrüchten. Das ECDC stuft diesen Fall als sporadischen Fall einer Infektion mit Nicht-Cholera-Vibrionen ein. [Donna](#), 2 Seiten. (11.07.2023). Weiterführende Informationen: [Italy 24 News](#).

★ **Kalter geräucherter Wolfsbarsch (*Dicentrarchus labrax*), ein neues Fischereierzeugnis:** In einer Studie wurden die mikrobiologischen und physikalisch-chemischen Eigenschaften von **kalttem geräuchertem Wolfsbarsch**, einem **neuen italienischen Fischereierzeugnis**, untersucht. Die mikrobiologischen Untersuchungen zeigten bakterielle Verunreinigungen durch das Rohmaterial, die Umgebung und den Herstellungsprozess. Es wurden keine pathogenen Bakterien nachgewiesen. [Foods](#), 20 Seiten. (12.07.2023).

Chemie

★★★ **Tarakernmehl – eine neue Zutat und ihre Auswirkungen:** Ein CEO spricht erstmals über **Tarakernmehl**, das Erkrankungen bei mehreren hundert Personen verursachte, zu Gerichtsverfahren führte und grosse Probleme bei der Lebensmittelsicherheit in den USA aufzeigte. Auch wenn Tarakernmehl fast sicher die Ursache ist, ist nach wie vor nicht klar, *warum* die Zutat diese Symptome verursacht. Gemäss der Zeitschrift *Chemical Research in Toxicology* enthält Tarakernmehl hohe Konzentrationen nicht-proteinogener Aminosäuren, die als **Baikiaïn** bezeichnet werden und insbesondere bei Personen mit einer spezifischen genetischen Konstitution nachteilige Auswirkungen haben können. [FC](#), 12 Seiten. (22.06.2023). Originalpublikation: [Chem. Res. Toxicol.](#)

★★ **Acrylamid in pflanzlichen Proteinzutaten:** In einer neuen Studie der Universität Aldo Moro in Bari (Italien) äusserten sich die Forschenden besorgt über das Vorhandensein von **Acrylamid in pflanzlichen Proteinzutaten**, die im Handel erhältlich sind. In der Studie wurden, je nach der für die Herstellung eingesetzten Verarbeitungstechnologie, grosse Unterschiede bei den Acrylamid-Konzentrationen in pflanzlichen Proteinzutaten festgestellt. [Affidia](#), 2 Seiten. (23.06.2023). Originalpublikation: [Foods](#).

★★ **Take-away-Behälter aus Zuckerrohr und Mikropartikel:** In einer Studie wurde anhand von wässrigen, sauren und fetten Lebensmittelsimulanzien die **Migration von Mikropartikeln aus Take-away-Behältern aus Zuckerrohr-Fruchtfleisch** untersucht. Die Ergebnisse zeigten, dass **saure Lebensmittel** zum Abbau von Zuckerrohrfasern führen und dabei die grösste Zahl von Mikropartikeln freigesetzt wird. [Foods](#), 10 Seiten. (27.06.2023).

★★ **Neue Kontaminanten in Oberflächen- und Abwasser in Südafrika:** Ein nicht gezieltes Screening zeigt, dass **Arzneimittel** 40 %, **biologische Verbindungen** 24 % und **Industriechemikalien** 18 % der nachgewiesenen Verbindungen in Oberflächen- und Abwasser ausmachen, während die Anteile von **persönlichen Pflegeprodukten**, **Pestiziden** und **Lebensmittelzusatzstoffen** rund 5 %, 4 % beziehungsweise 4 % betragen. 17 Arzneimittel wurden im Wasser Südafrikas zum ersten Mal nachgewiesen, und 4 davon wurden in Oberflächenwasser zum allerersten Mal nachgewiesen. [Emerg. Contam.](#), 10 Seiten. (07.07.2023).

★★ **Hohe PFAS-Konzentration in der grönländischen Bevölkerung:** Eine Studie zeigt, dass 92 % der Einwohnerinnen und Einwohner von Ittoqqortoormiit – obwohl sie weit entfernt von Quellen für eine Belastung mit per- und polyfluorierten Alkylverbindungen (PFAS) wohnen – viel mehr PFAS in ihrem **Körper** haben, als die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFAS) empfiehlt, um eine Schädigung des Immunsystems zu verhindern. [EurekAlert](#), 5 Seiten. (12.07.2023). Originalpublikation: [Lancet Planet. Health](#).

★ **Neue Studie zeigt, dass die meisten Kohlblätter in den USA PFAS enthalten:** Die Tests untersuchten konventionellen und biologischen Grünkohl, der in Lebensmittelgeschäften im ganzen Land gekauft wurde, nachdem Analysen der Food and Drug Administration (FDA), die zwischen 2019 und 2021 durchgeführt wurden, keine Kontamination mit Per- und Polyfluoralkylsubstanzen (PFAS) festgestellt hatten. Sieben von acht Grünkohlproben enthielten hohe Mengen dieser Verbindungen [TheGuardian](#), 5 Seiten. (30.06.2023). Originalpublikation: [ANH](#).

★ **Schweiz – jede zweite Trinkwasserprobe ist mit PFAS belastet:** Eine in allen Regionen der Schweiz durchgeführte Studie zeigt, dass nahezu jede zweite **Trinkwasserprobe** per- und polyfluorierte Alkylverbindungen (PFAS) enthält. Das Deutschschweizer Konsumentenmagazin K-Tipp untersuchte knapp 1000 Trinkwasserproben aus der ganzen Schweiz. 400 der 872 analysierten Proben waren belastet. [20Min](#), 2 Seiten. (21.06.2023). Originalpublikation: [K-Tipp](#).

★ **Die Hälfte des Leitungswassers in den USA mit PFAS belastet:** Eine landesweite Studie des U.S. Geological Survey (USGS) zeigte, dass nahezu die **Hälfte des Leitungswassers in den USA** mit **per- und polyfluorierten Alkylverbindungen** (PFAS), die auch als «ewige Chemikalien» bezeichnet werden, belastet ist. Das Thema der ernährungsbedingten Exposition gegenüber PFAS gibt angesichts der zunehmenden Belege dafür, dass diese Chemikalien schädlich für menschliche Gesundheit sind, zu immer grösserer Besorgnis Anlass. [FoodSafetyMag](#), 3 Seiten. (11.07.2023). Originalpublikation: [Environ Int](#).

★ **Die WHO stuft Aspartam als möglicherweise krebserregend ein:** Die Internationale Agentur für die Krebsforschung (IARC), die Teil der Weltgesundheitsorganisation (WHO) ist, gab kürzlich bekannt, dass der künstliche Süsstoff **Aspartam** voraussichtlich als «möglicherweise krebserregend für den Menschen» eingestuft wird. Die Zusammenfassung der Bewertung wird am 14. Juli veröffentlicht. [NewsMedLifeSc](#), 5 Seiten. (29.06.2023). Originalpublikation: [WHO](#). Weiterführende Informationen: [The Conversation](#).

★ **Bananenschalen als Lebensmittelzutat:** Bananen zählen zu den beliebtesten Früchten, sind aber häufig mit **Pflanzenschutzmittelrückständen** belastet. Der Trend möglichst alles von der Frucht zu verwerten um Abfall zu vermeiden – Zero-Waste-Bewegung und Thema Food-Upcycling –, hat auch bei Bananen an Bedeutung gewonnen. So gibt es im Internet diverse Rezepte mit **Bananenschalen** als Zutat. Das CVUA Stuttgart hat verschiedene Bananen und ihre Schalen auf Pestizidrückstände untersucht. [CVUA Stuttgart](#), 4 Seiten. (11.07.2023).

★ **Potenziell tödliches Proteinpulver mit hohem Koffeingehalt:** Die Food Standards Agency (FSA) von England und Wales warnt die Bevölkerung vor dem Konsum eines **Proteinpulvers**, das einen extrem hohen **Koffeingehalt** aufweist. Untersuchungen ergaben, dass das Produkt mehr als 5000 mg (5 g) Koffein pro Portion enthält. [FSA](#), 2 Seiten. (10.07.2023).

★ **Update der FDA zur Neubewertung der Chemikaliensicherheit:** Nach der Ankündigung neuer Rahmenbedingungen für eine systematische **Neubewertung nach dem Inverkehrbringen von Chemikalien, die in Lebensmitteln verwendet werden**, veröffentlichte die Food and Drug Administration (FDA) der USA ein öffentliches Verzeichnis bestimmter Lebensmittelzutaten und -zusatzstoffe, die für die Verwendung in Lebensmitteln als unsicher gelten, weil sie nicht genehmigt sind. Weiter publizierte sie **Listen ausgewählter Chemikalien, die zurzeit von der FDA überprüft werden**. [FoodSafetyMag](#), 4 Seiten. (12.07.2023). Originalpublikation: [FDA](#).

Ernährung

★★ **Künstliche Intelligenz entwickelt Getränk für den Schweizer Markt:** Das Entwicklerteam eines **schweizerischen Getränkeunternehmens** nutzte die öffentlich verfügbaren KI-Apps **ChatGPT** und **Midjourney**, um innerhalb von 2 Tagen ein neues Süssgetränk zu entwickeln. ChatGPT schlug ein Rezept für eine zuckerarme vegane Limonade mit «gesundheitlichem Nutzen» vor, die Limettensaft, Haskap-Beerensaft, Ingwersaft, Chicoreewurzel-Pulver und Rohrzucker enthält. [RottenApple](#), 2 Seiten. (10.07.2023). Originalpublikation: [FoodNavigator](#). Weiterführende Informationen: [vivikola.ch](#), [Migros](#).

★★★ **Ein Drittel der Normalgewichtigen ist adipös:** Forschende untersuchten die über mehrere Jahre zusammengetragenen **anthropometrischen Daten** von 3000 israelischen Frauen und Männern. Rund 1000 Teilnehmende hatten ein Gewicht im Normalbereich. Davon wurden 38,5 % der Frauen und 26,5 % der Männer als **adipös mit Normalgewicht** eingestuft, weil sie trotz ihres Normalgewichts überschüssiges Körperfett hatten. [EurekAlert](#), 3 Seiten. (12.07.2023). Originalpublikation: [FrontNutr](#).

★★★ **Neuer Bericht der Nordischen Ernährungsempfehlungen rückt nicht beachtete Nährstoffe in den Fokus:** In der 6. Ausgabe der **Nordischen Ernährungsempfehlungen** haben die Fachpersonen alle Empfehlungen für Mikronährstoffe erstmals seit 40 Jahre neu berechnet. Für 8 davon wurden **zum ersten Mal** Empfehlungen formuliert: Vitamin K, Biotin, Pantothensäure, Cholin, Magnesium, Mangan, Molybdän und Fluorid. Für 9 Mikronährstoffe – Vitamine C, E, B6 und B12, Folsäure, Calcium, Thiamin, Zink und Selen – wurden die Zufuhrempfehlungen **um mehr als 20 %** erhöht. [FoodNavigator](#), 3 Seiten. (12.07.2023). Originalpublikation: [NordicCoo](#). Weiterführende Informationen: [Nordic Co-operation](#).

★★★ **Unterscheidung von Nutzen und Risiken verschiedener Fleischarten:** Eine Spezialausgabe von «Foods» befasst sich mit drei grossen Themen im Zusammenhang mit Fleisch: **Fleisch und menschliche Gesundheit**, Auswirkungen des **Tierfutters auf die nährstoffbezogenen Merkmale** von Fleisch und die Erwartungen von Konsumentinnen und Konsumenten beim Kauf und Konsum von **zellbasiertem Fleisch**. Während die ersten beiden Bereiche miteinander verwandt sind, geht es im dritten um wichtige Bedenken der Konsumentinnen und Konsumenten im Zusammenhang mit neuen, alternativen Technologien für die Herstellung von Fleisch. [Foods](#), 4 Seiten. (14.06.2023).

★ **Ketogene Diät bei Krebs: ein zweischneidiges Schwert?** Forschende untersuchten **ketogene Diäten** als Mittel zur **Verlangsamung des Wachstums von Krebszellen**. Neue Forschungsergebnisse legen jedoch nahe, dass dieser Ansatz einen bedeutenden Haken hat: Er kann **Kachexie** fördern, eine nicht behandelbare auszehrende Krankheit, die bei einer Krebserkrankung auftreten kann. [MedNewsToday](#), 5 Seiten. (19.06.2023). Originalpublikation: [Cell Metab](#).

★ **Wenn das Label «fettarm» mehr schadet als nützt:** Kennzeichnen Hersteller ihre Produkte als «**fettarm**», so gehen gemäss einer Studie in Deutschland viele Konsumentinnen und Konsumenten davon aus, dass diese auch **weniger Zucker** enthalten, obwohl sich der Zuckergehalt vieler fettarmer Produkte kaum von jenem anderer Produkte unterscheidet. [FoodNavigator](#), 2 Seiten. (28.06.2023). Originalpublikation: [Food Qual. Prefer.](#)

Allergie

★★★ **Molekulare Landwirtschaft bringt neue Bedenken hinsichtlich des Allergenmanagements:** Die Food and Drug Administration (FDA) der USA veröffentlichte einen **offenen Brief**, in dem sie Start-up-Unternehmen, die im neuen Gebiet der **molekularen Landwirtschaft** tätig sind, davor warnt, dass die Expression tierischer Proteine, beispielsweise Ei- und Milchproteine, in gentechnisch veränderten Nutzpflanzen wie Sojabohnen ein strenges Allergenmanagement erfordert. [Allergen Bureau](#), 2 Seiten. (26.06.2023). Originalpublikation:

★ **Sojahaltige Lebensmittel und Nahrungsergänzungsmittel:** Immer mehr Menschen ernähren sich überwiegend **pflanzenbasiert**. Bei ihrer Ernährung setzen sie zum Teil auf Fleisch- oder Milch-Ersatzprodukte auf **Sojabasis**. Für bestimmte Bevölkerungsgruppen sieht das deutsche Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) mögliche **gesundheitliche Risiken** aufgrund des Gehalts dieser Produkte an **Isoflavonen** und anderen **hormonähnlichen Stoffen** sowie aufgrund ihres **Allergiepoteziels**. [BfR](#), 10 Seiten. (28.06.2023).

Betrug / Täuschung

★★★ **Ein gefälschtes, mit *Salmonella* spp. verunreinigtes Maggi-Produkt im Verkauf in den USA:** Eine kleine Menge des Maggi-Produkts «**Masala ae Magic**» wurde an Einzelhandelsgeschäfte in den USA verkauft und positiv auf **Salmonellen** getestet. Das betroffene Produkt wurde weder von Nestlé hergestellt noch wird dieses Produkt von Nestlé in den USA vertrieben. [Cision](#), 1 Seite. (30.06.2023). Originalpublikation: [FDA](#).

★★★ **Lieferengpässe könnten das Risiko von Lebensmittelbetrug erhöhen:** Gemäss einem Unternehmen, das Audits und Zertifizierungen durchführt, könnten Hersteller mit einem **steigenden Risiko** für **Lebensmittelbetrug** konfrontiert sein, wenn sie bei der Auswahl **neuer Lieferanten** nicht die richtigen Vorsichtsmassnahmen ergreifen. Ereignisse wie jenes in der Ukraine, wo kürzlich der Kachowka-Staudamm explodierte, dürften starke Auswirkungen auf die Lebensmittelversorgung haben. [ESM](#), 2 Seiten. (28.06.2023). Originalpublikation: [LRQA](#).



Betrug mit Fisch: Die italienischen Behörden untersuchen einen **Betrugsfall mit Fisch**, der bei mehreren Personen zu einer **Histaminvergiftung** führte. Die Behörden gehen davon aus, dass die Produkte aufgetaut und mit Stoffen wie **Nitriten** und **Nitrat** versetzt wurden, um ihr Aussehen und ihre Farbe vor dem Inverkehrbringen zu verbessern. [FSN](#), 2 Seiten. (12.07.2023).

Wenn Sie jede Ausgabe von Seismo Info erhalten möchten, können Sie sich [hier](#) für den Newsletter Lebensmittelsicherheit und Ernährung anmelden.

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 06/2023



Quelle: mvcaspe1, Fotolia

Das BLV trägt monatlich die wichtigsten Informationen zur Sicherheit von Lebensmitteln zusammen:

[BLV-Website](#)

★★★ sehr wichtige Info ★★ wichtige Info ★ interessante Info

Mikrobiologie

★★★ ***Helicobacter pullorum*** – ein neuer zoonotischer Krankheitserreger: *Helicobacter pullorum* kolonisiert häufig den **Verdauungstrakt von Geflügel** und verursacht Gastroenteritis im Tier. Das Bakterium kann über kontaminiertes Fleisch auf den **Menschen** übertragen werden und Kolitis und Hepatitis verursachen. Trotz der hohen Prävalenz von *H. pullorum* in Geflügel fand der Keim bisher nur wenig Beachtung. [FrontMicr](#), 8 Seiten. (10.04.2023).

★★★ **Bildung von Salmonellen auf frischen Erdbeeren:** In einer Studie wurde erstmalig die Bildung eines **Biofilms** durch einen bakteriellen enterischen Krankheitserreger auf der **Oberfläche von Erdbeeren** nachgewiesen. ***Salmonella enterica* subsp. *Enterica* serovar Thompson** war überlebensfähig und konnte auf der Oberfläche von Erdbeeren, die 3 Tage bei Raumtemperatur (20 °C) oder 10 Tage bei Kühlschranktemperaturen (7 und 4 °C) aufbewahrt wurden, einen Biofilm bilden. [FoodContr](#), 5 Seiten. (05.06.2023).

★★★ **Zunahme von *E.-coli*-O26-Infektionen in England:** Forschende in England untersuchten den klonalen Komplex 29 (CC29) von Shigatoxin bildenden *Escherichia coli* (**STEC**) **O26:H11**. Zwischen Januar 2014 und Dezember 2021 sequenzierte die Agentur für Gesundheitssicherheit des Vereinigten Königreichs (UKHSA) 834 Isolate von 724 Patientinnen und Patienten, die dem CC29 zugeordnet wurden. 2021 gingen achtmal mehr Meldungen von STEC O26:H11 ein als 2014. [FSN](#), 2 Seiten. (26.05.2023). Originalpublikation: [J. Infect.](#)

★★ **Parasitäre Kontamination von Früchten, Gemüse und Blattgemüse:** In einer Studie wurden Früchte, Gemüse und Blattgemüse, die in den ecuadorianischen Anden angebaut wurden, auf **parasitäre Kontamination** getestet. 63,4 % der Proben enthielten Parasiten; am stärksten betroffen war Blattgemüse (76,9 %). **Protozoen** wurden häufiger nachgewiesen (49,6 %) als **Helminthen** (15,5 %). [F1000](#), 10 Seiten. (23.05.2023).

★★ **Risikofaktoren für Infektionen mit nicht-O157-Shigatoxinproduzierenden *Escherichia coli*:** Shigatoxinproduzierende *Escherichia coli* (STEC) verursachen akute Durchfallerkrankungen. Zur Bestimmung der Risikofaktoren für Nicht-O157-STEC-Infektionen wurden in einer Fall-Kontroll-Studie an 10 Standorten in den USA 939 Patientinnen und Patienten und 2464 gesunde Personen der Kontrollgruppe untersucht. Der Verzehr von **Blattsalat** (39 %) und **Tomaten** (21 %) sowie das Essen in **Fastfood-Restaurants** (23 %) erzielten die höchsten der Bevölkerung zurechenbaren Anteile für im Inland erworbene Infektionen. [Emerg Infect Dis](#), 3 Seiten. (06.2023).

★★ **Auswirkungen des Klimawandels auf wasserbürtige Infektionen und Intoxikationen:** Der fortschreitende Klimawandel birgt das Potenzial für eine zunehmende **Gefährdung der menschlichen Gesundheit durch wasserbürtige Infektionen und Intoxikationen**, z. B. durch eine Erhöhung von Pathogenkonzentrationen in Gewässern, durch die Ansiedlung neuer Pathogene oder durch mögliche Veränderungen von Erregereigenschaften. Dieser Beitrag stellt einige Beispiele für mögliche Auswirkungen des Klimawandels dar. [Journal of Health Monitoring](#), 13 Seiten. (01.06.2023).

★★ **Lebensmittlerisiko durch Konsum von Gemüse:** Daten dieser Studie zeigten einen höheren Anteil von **mikrobieller Verunreinigung** und **antibiotikaresistenten** Bakterien in frischem Gemüse (Blattgemüse, Fruchtgemüse, Zwiebelgemüse und Blütengemüse), verglichen mit verzehrfertigem Gemüse (grünes Blattgemüse und gemischter Salat), und umgekehrte Ergebnisse für die **Kontamination mit Pestiziden**. [IJFS](#), 1 Seite. (08.06.2023). Originalpublikation: [IJFS](#).

★★ **Erkenntnisse über neue *Brucella*-Bakterien:** Eine wichtige Frage im Zusammenhang mit neu entdeckten *Brucella*-Arten ist, ob sie ein Risiko für den Menschen darstellen. Mit dem **IDEMBRU**-Projekt, das von der französischen Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) über einen **Zeitraum von zwei Jahren** koordiniert wurde und an dem **8 europäische Länder** beteiligt waren, sollte ein besseres Verständnis dieser Bakterie erlangt werden. Die Ergebnisse werden jetzt veröffentlicht. [anses](#), 2 Seiten. (13.06.2023). Weiterführende Informationen: [Pathogens](#).

★ **Hitzebeschädigte DNA in Lebensmitteln wird mit möglichen genetischen Risiken in Verbindung gebracht:** Eine Ernährung, die reich an **rotem Fleisch** und **frittierten Lebensmitteln** ist, wird seit langem mit Gesundheitsrisiken, darunter Krebs, in Verbindung gebracht. Eine neue Studie an Mäusen zeigte, dass die **DNA in Lebensmitteln** geschädigt werden kann, wenn sie bei **hoher Temperatur** gekocht werden, was bei Personen, die diese Lebensmittel essen, zu einem erhöhten Krebsrisiko führt. [EurekAlert](#), 3 Seiten. (13.06.2023). Originalpublikation: [ACS Cent. Sci.](#)

★ **Salmonellen-Ausbruch durch vegane Käse-Alternative:** Am 30. März 2021 wies das Gesundheitsdepartement des US-Bundesstaates Tennessee bei der wöchentlichen Analyse von sequenzierten Patientenisolaten zwei Isolate von **Salmonella Duisburg** nach, die gemäss Gesamtgenomsequenzierung eng verwandt waren. Von 19 Patientinnen und Patienten hatten 15 gemäss eigenen Angaben den gleichen veganen Käseersatz auf der Basis von Cashewnüssen gegessen. Gestützt auf die Ergebnisse dieser Lebensmittelproben und Rückverfolgungsuntersuchungen der FDA waren die **Cashew-Zutaten** wahrscheinlich die Quelle der Kontamination. [MMWR](#), 2 Seiten. (26.05.2023).

★ **Antibiotikaresistenz-Profile von Salmonellen-Isolaten aus Chinesischen Ochsenfröschen:** In einer Studie wurden 103 Chinesische Ochsenfrösche, die von Märkten in Hongkong angeboten wurden, untersucht. In Tests wurde bei 21 % der Isolate eine Multiresistenz nachgewiesen. Diese Ergebnisse zeigen, dass viele der **Frösche**, die für den **menschlichen Verzehr** auf Märkten verkauft werden, Träger von multiresistenten **Salmonellen** sind. [Foods](#), 10 Seiten. (01.06.2023).

★ **Genomeditierung und Lebensmittelsicherheit:** Die Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) veröffentlichte einen Bericht mit Überlegungen zur **Lebensmittelsicherheit** im Zusammenhang mit der Regulierung der Genomeditierung von Lebensmitteln, um die nationalen Behörden bei der Entwicklung und Umsetzung von Strategien und Regulierungskriterien für genomeditierte Lebensmittel zu unterstützen. Der Bericht bietet einen Überblick über Fragen der Lebensmittelsicherheit im Zusammenhang mit Genomeditierung. [FoodSafetyMag](#), 2 Seiten. (18.04.2023). Originalpublikation: [FAO](#).

Chemie

★★ **Weitverbreitetes Algentoxin an der Ostküste Floridas:** *Pseudo-nitzschia* spp., eine Kieselalge und Mensch und Tier schaden, da sie das **Neurotoxin** Domoinsäure produziert, das sich **in den Nahrungsnetzen bioakkumulieren** kann. In einer molekularen Untersuchung in der «Indian River Lagoon» in Florida wurde diese Kieselalge in **87 %** der entnommenen Wasserproben nachgewiesen. Alle Isolate waren toxisch, und **47 %** der Proben von Oberflächenwasser enthielten Domoinsäure. [EurekAlert](#), 3 Seiten. (15.06.2023). Originalpublikation: [Harmful Algae](#).

★★ **Bewertung der Mikroplastikbelastung in Thunfisch aus dem Ostpazifik:** In dieser Arbeit wurde die **Mikroplastikbelastung** in einer kommerziell wichtigen **Thunfischart**, *Katsuwonus pelamis*, aus dem Ostpazifik untersucht. **21 von 22** Exemplaren, die im Ostpazifik gefangen wurden, enthielten Mikroplastik. [FoodChem](#), 8 Seiten. (08.06.2023).

★★ **Mikroplastikfasern und natürliche Mikrofasern in Fisch:** In zwei **kommerziell wichtigen** Fischarten im **Mittelmeer** – der Europäischen Sardelle (*Engraulis engrasicolus*) und der Rotbarbe (*Mullus barbatus*) – wurde die Aufnahme von **synthetischen Mikrofasern** und **natürlichen Fasern** bestimmt. Gemäss den ersten Ergebnissen enthielten **53 %** der Sardellen und **60 %** der Rotbarben Mikrofasern. [IJFS](#), 1 Seite. (06.06.2023).

★★ **Risiken für die Lebensmittelsicherheit durch chemische Lebensmittelkontaminanten:** Die Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) veröffentlichte die Ergebnisse einer **umfassenden Literaturstudie**, in der die **Auswirkungen** des Verzehrs von drei weitverbreiteten chemischen Lebensmittelkontaminanten – **Pestizidrückstände, Rückstände von Tierarzneimitteln und Mikroplastik** – auf das **menschliche Darmmikrobiom** untersucht wurden. Mit der Literaturstudie sollten bestehende Lücken zur Frage, wie sich Lebensmittelkomponenten auf das Darmmikrobiom und die menschliche Gesundheit auswirken können, geschlossen werden. [FoodSafetyMag](#), 4 Seiten. (24.05.2023). Originalpublikation: [FAO](#), [FAO](#), [FAO](#).

★★ **Konsultation der EFSA zu den Gesundheitsrisiken im Zusammenhang mit PBDE in Lebensmitteln:** Lebensmittel, die mit **polybromierten Diphenylethern (PBDE)** belastet sind, stellen gemäss den vorläufigen Schlussfolgerungen eines neuen wissenschaftlichen Gutachtens der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) ein **Gesundheitsrisiko** für alle Altersgruppen dar. [FoodSafetyMag](#), 3 Seiten. (08.06.2023). Originalpublikation: [EFSA](#).

★★ **Ernährungsbedingte Exposition gegenüber Cadmium durch 6 herkömmliche Lebensmittel in den USA:** Eine **Risikobewertung** der Michigan State University ergab, dass die Altersgruppen 6–24 Monate und 24–60 Monate die höchste Exposition gegenüber **Cadmium (Cd)** in **gewöhnlichen Lebensmitteln** aufweisen. Bei Säuglingen und Kleinkindern dieser Altersgruppen in den USA, die regelmässig Reis, Spinat, Hafer, Gerste, Kartoffeln und Weizen assen, wurde im Durchschnitt eine Cd-Exposition **über** der von der Agentur zur Registrierung toxischer Substanzen und Krankheiten (ATSDR) festgelegten **oberen tolerierbaren Aufnahmegrenze** festgestellt. [fr Chem. Toxicol.](#), 15 Seiten. (02.06.2023).

★★ **Chronische Exposition gegenüber Metallen erhöht das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen:** Die meisten Menschen weltweit sind laufend tiefen oder mittleren Konzentrationen von **Blei, Cadmium** und **Arsen** in der Umwelt ausgesetzt, was das Risiko für koronare Herzkrankheit, Schlaganfall und periphere arterielle Verschlusskrankheit erhöht. [EurekAlert](#), 5 Seiten. (12.06.2023). Originalpublikation: [JAHA](#).

★ **Nitrat- und Nitritkonzentration in Sondennahrung:** In einer neuen Studie wurde der **Nitrit- und Nitratgehalt** in 37 **enteralen Ernährungen**, die in der Türkei vertrieben werden, bewertet. Die Autorinnen und Autoren kamen zum Schluss, dass Nitrit und Nitrat in Sondennahrung bei empfindlichen Gruppen Gesundheitsprobleme verursachen können. [Food Chem. Toxicol.](#), 10 Seiten. (22.05.2023).

★ **Direkter Zusammenhang zwischen 10 häufig eingesetzten Pestiziden und Parkinson-Krankheit:** In Kalifornien untersuchten Forschende hunderte von gängigen **Pestiziden** auf ihren Zusammenhang mit der **Parkinson-Krankheit**. Die Pestizide wurden direkt mit der Toxizität und dem Absterben von dopaminergen Neuronen – einem zentralen Aspekt der Parkinson-Krankheit – in Verbindung gebracht. [MedNewsToday](#), 3 Seiten. (24.05.2023). Originalpublikation: [NatureComm](#).

★ **Risikobewertung von Aromastoffen in aromatisierter Milch:** In dieser Studie wurden 15 **bedenkliche Aromastoffe** analysiert, die in aromatisierter Milch enthalten sind, die von chinesischen Einwohnerinnen und Einwohnern konsumiert wird. Dabei wurden 2,3,5-Trimethylpyrazin, Furfural, Benzaldehyd und Benzylalkohol in allen **Proben von aromatisierter Milch** nachgewiesen. [Foods](#), 10 Seiten. (26.05.2023).

★ **Stoff in herkömmlichen Süsstoffen schädigt DNA:** Gemäss einer neuen Studie ist **Sucralose-6-Acetat**, ein Stoff, der beim Abbau von **Sucralose** im Darm gebildet wird, genotoxisch. Spuren des Stoffes wurden auch im Süsstoff selber nachgewiesen. Gestützt auf diese Ergebnisse stellt sich die Frage, ob und wie der Süsstoff zum Auftreten von Gesundheitsproblemen beiträgt. [EurekAlert](#), 2 Seiten. (31.05.2023). Originalpublikation: [J. Toxicol. Environ. Health](#).

★ **PFAS-Exposition während der Schwangerschaft erhöht das Adipositasrisiko bei Kindern:** Die Forschenden stellten fest, dass höhere Konzentrationen von **per- und polyfluorierten Alkylverbindungen** (PFAS) im mütterlichen Blut während der Schwangerschaft mit einem leicht höheren BMI beim Kind verbunden sind. Ein **höheres Adipositasrisiko** wurde sowohl bei Knaben als auch bei Mädchen beobachtet. Die Ergebnisse basieren auf 8 Kohorten von prospektiven Studien bei unterschiedlichen Bevölkerungsgruppen in verschiedenen Teilen der USA. [EurekAlert](#), 5 Seiten. (07.06.2023). Originalpublikation: [ehp](#).

Ernährung

★★★ **Proteine und Mineralstoffe in Molkenprotein-Nahrungsergänzungsmitteln:** Die Studie hatte zum Ziel, bei verschiedenen in Europa erhältlichen **Molkenprotein-Nahrungsergänzungsmitteln** den **Proteingehalt** zu bestimmen und die korrekte Kennzeichnung zu prüfen sowie das Mineralstoffprofil dieser neuartigen Lebensmittel zu charakterisieren. Sie kam zum Schluss, dass die Qualität und die Sicherheit dieser Produkte überwacht und reguliert werden müssen, da nicht nur Abweichungen gegenüber dem **angegebenen Proteingehalt** festgestellt wurden, sondern auch beachtliche Konzentrationen von **potenziell toxischen Bestandteilen** wie Molybdän und Chrom, die nur begrenzt eingenommen werden dürfen, nachgewiesen wurden. [Foods](#), 10 Seiten. (01.05.2023).

★★ **WHO rät von zuckerfreien Süsstoffen zur Gewichtskontrolle ab:** Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat eine neue Richtlinie zu **zuckerfreien Süsstoffen** publiziert, gemäss der zuckerfreie Süsstoffe nicht als Mittel zur Gewichtskontrolle oder zur Verringerung des Risikos nichtübertragbarer Krankheiten eingesetzt werden sollten. Die Empfehlung basiert auf den Ergebnissen einer **systematischen Übersichtsarbeit** der verfügbaren Erkenntnisse, die nahelegt, dass die Verwendung von zuckerfreien Süsstoffen zur Senkung des Körperfetts bei Erwachsenen und Kindern langfristig nicht wirksam ist. [FoodNavigator](#), 2 Seiten. (15.05.2023). Originalpublikation: [WHO](#).

★★ **Eine stark fett- und zuckerhaltige Ernährung beeinträchtigt die Tiefschlafqualität:** Forschende stellten fest, dass die Qualität des **Tiefschlafs** der Teilnehmenden bei einer **stark fett- und zuckerhaltigen Ernährung** schlechter war als bei einer gesünderen Ernährung. Während sich die Schlafdauer und die globale Schlafstruktur zwischen den beiden Ernährungsweisen nicht signifikant unterschieden, wurde die fett- und zuckerhaltige Ernährung mit einer verringerten Tiefschlafqualität und Veränderungen einiger wichtiger **Schlafmuster** in Verbindung gebracht. [MedNewsToday](#), 5 Seiten. (08.06.2023). Originalpublikation: [Obesity](#).

★ **Nährwerte pflanzlicher Käse-Alternativen:** Pflanzliche Käse-Alternativen haben mittlerweile einen festen Platz in den Supermarktregalen. Die Verbraucherzentrale Hamburg hat 17 dieser Produkte genauer untersucht. Das Fazit: **Ernährungsphysiologisch** sind die pflanzlichen Alternativen **nicht so wertvoll wie echter Käse**, weil sie meist nur sehr **wenig Protein** und kaum **Calcium** enthalten. [FoodAktuell](#), 1 Seite. (11.05.2023). Originalpublikation: [VZ](#).

★ **Fire Paan – ein potenziell gefährlicher Esstrend:** Der **neuartige indische Strassen-Snack** «Fire Paan», bestehend aus einer Mischung aus Masala, getrockneten Früchten, Nüssen und Zucker, wird angezündet und der Konsumentin oder dem Konsumenten direkt in den Mund geschoben. Abgesehen von möglichen Verbrennungen durch das Feuer ist wenig bekannt über die Zusammensetzung des Snacks. Er könnte **Stoffe** enthalten, die Entzündungen im Magen und Zwölffingerdarm verursachen können. [Instagram](#), 1 Seite. (05.05.2023). Weiterführende Informationen: [Times of India](#).

Allergie

★ **Gentechnisch veränderte Eier als Lösung gegen Eierallergie:** Ein japanisches Forscherteam setzte **Gentechnik** ein, um ein wichtiges **allergenes Protein aus Eiern** zu entfernen. Gemäss den Forschenden sind die veränderten Eier zwar «weniger allergen», aber immer noch nicht ganz sicher für Menschen mit Eierallergie. [Futura Sciences](#), 3 Seiten. (20.05.2023). Originalpublikation: [Food Chem. Toxicol.](#)

★ **Allergene spielen weiterhin eine Rolle bei Produkt-Rückrufen in Australien:** Neuste Daten der Food Standards Australia New Zealand (FSANZ) zeigen, dass **Allergene** die Ursache von nahezu **der Hälfte** aller 2022 **Rückrufe** in Australien waren. [Affidia](#), 2 Seiten. (17.05.2023). Originalpublikation: [FSANZ](#).

★ **Abstammungs- und sozioökonomische Unterschiede bei Lebensmittelallergien:** Die Übersichtsstudie an einer landesweit repräsentativen Gruppe legt nahe, dass in den USA die Prävalenz von **Lebensmittelallergien** bei Personen afrikanischer, asiatischer, und hispanischer Abstammung höher ist als bei nicht-hispanischen weissen Personen. [EurekAlert](#), 2 Seiten. (14.06.2023). Originalpublikation: [JAMA Netw Open](#).

Betrug / Täuschung

★★ **Reinheit und Qualität von Avocadoöl:** Eine Studie der University of California, Davis, ergab, dass 69 % der verkauften **Avocadoöle Verunreinigungen**, wie beigemischtes billigeres Öl, enthielten. Zudem wiesen viele der getesteten Öle **hohe Oxidationswerte** auf, was darauf hinweist, dass der Prozess des Ranzigwerdens begonnen hatte. [New York Post](#), 1 Seite. (25.05.2023). Originalpublikation: [FoodContr](#).

★ **Gefälschter russischer Alkohol:** Russische Beamte führten in einem Abfüllbetrieb in Moskau, wo gefälschter **Johnnie Walker Black Label Whisky** und andere Marken abgefüllt wurden, eine Razzia durch. Sie stellten **gefälschte Flaschen** sicher, deren Inhalt nach Angabe der Beamten nicht sicher ist. In einem Post in einem **russischen** sozialen Medium wurde eine Flasche eines gefälschten Johnnie Walker Black Label gezeigt, die eine schwarze, ölige Substanz enthielt. [db](#), 1 Seite. (15.05.2023).

Wenn Sie jede Ausgabe von Seismo Info erhalten möchten, können Sie sich [hier](#) für den Newsletter Lebensmittelsicherheit und Ernährung anmelden.

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 05/2023



Quelle: mvcaspiel, Fotolia

Das BLV trägt monatlich die wichtigsten Informationen zur Sicherheit von Lebensmitteln zusammen:

[BLV-Website](#)



sehr wichtige Info



wichtige Info



interessante Info

Mikrobiologie



Schwerer durch *Streptococcus equi* subsp. *zooepidemicus* verursachter Ausbruch: Zwischen November 2021 und Mai 2022 wurden in Zentralitalien in einer Untersuchung 37 klinische Fälle von Infektionen mit *Streptococcus equi* subsp. *zooepidemicus* nachgewiesen. Epidemiologische Abklärungen und Gesamtgenomsequenzierungen zeigten, dass unpasteurisierte Milchprodukte für den Ausbruch verantwortlich waren. [Emerg Infect Dis](#), 3 Seiten. (05.2023).



Mykotoxine in kommerziellen Blütenpollen: Blütenpollen sind ein natürliches Produkt, das sich wachsender Beliebtheit erfreut. Es gibt jedoch immer noch eine Reihe von Fragen hinsichtlich der Sicherheit dieses Imkereiprodukts. In einer **Studie** wurde erstmals das Vorhandensein von **fünf Mykotoxinen** – Aflatoxin B1, Ochratoxin A, Zearalenon, Deoxynivalenol und T2-Toxin – in **80 Proben von Blütenpollen** bewertet. **100 %** der Proben wiesen **quantifizierbare Konzentrationen von Mykotoxinen** auf, wobei **Deoxynivalenol** die Sicherheitsgrenze in **28 %** der untersuchten Fälle überstieg. Die **Aflatoxin-B1-Konzentration** wurde in 84 % der betrachteten Fälle als **besonders besorgniserregend für die öffentliche Gesundheit** eingestuft. [FoodContr](#), 10 Seiten. (03.05.2023).



Spanien – multiresistente Bakterien in Fleisch aus dem Supermarkt: In einer **spanischen Studie** wurden **40 %** der untersuchten **Fleischproben aus dem Supermarkt** positiv auf **multiresistente *E. coli*** getestet. *E. coli*-Stämme, die beim Menschen schwere Infektionen verursachen können, waren ebenfalls weit verbreitet. [EurekAlert](#), 3 Seiten. (15.04.2023). Originalpublikation: [FoodContr](#).



Antibiotikaresistenz in Europa – neuer Überwachungsbericht veröffentlicht: Ein neuer Bericht über die **Überwachung der Antibiotikaresistenz**, der gemeinsam vom Europäischen Zentrum für die Prävention und die Kontrolle von Krankheiten (ECDC) und der WHO Europa publiziert wurde, zeichnet ein besorgniserregendes Bild mit hohen Resistenzniveaus gegenüber **Antibiotika der 3. Generation** (wie Cephalosporinen und Carbapenemen) in zahlreichen Ländern der **WHO-Europa-Region**. [Affidia](#), 2 Seiten. (21.04.2023). Originalpublikation: [ECDC](#).



Hepatitis-E-Virus in Schweinefleischprodukten und Expositionsbewertung: In einer neuen Studie wurde die Kontamination von Produkten mit **Hepatitis E (HEV)** und die Gesamtexposition für **Belgien** geschätzt. Der

höchste Schätzwert einer HEV-Kontamination wurde bei **verzehrfertigen Schweinefleischprodukten** verzeichnet. HEV-RNA wurde in 17 von 54 Proben (31 %) nachgewiesen. Alle positiven Proben gehörten zum **Genotyp 3**, Subtyp 3c. [IntJFoodMicr](#), 10 Seiten. (16.07.2023).

★ ★ **Dringlichkeit der Pilzerkrankungen bei Nutzpflanzen nimmt zu:** Hunderte von **Pilzerkrankungen** beeinträchtigen die 168 Nutzpflanzen, die von der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation (FAO) der Vereinten Nationen als wichtig für die menschliche Ernährung aufgelistet sind. Trotz des grossflächigen Ausbringens von Fungiziden und der Anpflanzung von krankheitsresistenteren Sorten verlieren Bäuerinnen und Bauern weltweit jedes Jahr zwischen 10 % und 23 % ihrer Ernte und weitere 10–20 % **nach der Ernte** aufgrund von Pilzerkrankungen. Es braucht dringend mehr politisches und öffentliches **Bewusstsein** für die verheerende Situation, in der sich Nutzpflanzen aufgrund von Pilzerkrankungen weltweit befinden, um eine grosse Bedrohung für die **globale Ernährungssicherheit** abzuwenden. [Nature](#), 5 Seiten. (02.05.2023).

★ **Yersinia-bedingte Infektionen werden potenziell verpasst: Yersiniose**, die meistens durch **Yersinia enterocolitica** verursacht wird, ist eine der gängigsten lebensmittelbedingten bakteriellen Zoonosen in Europa. 2020 belief sich die gemeldete Gesamtinzidenz auf 1,8 Fälle pro 100 000 Einwohnerinnen und Einwohner. Forschende schätzten jedoch, dass in **England** jedes Jahr rund 7500 Infektionen mit **Yersinia enterocolitica** nicht diagnostiziert werden. Die Ergebnisse legen nahe, dass eine beträchtliche Zahl von **Yersiniose**-Fällen, wahrscheinlich mangels Laboruntersuchungen, **nicht erfasst** wird. [FSN](#), 1 Seite. (18.04.2023). Originalpublikation: [Eurosurveillance](#).

★ **Prävalenz und Übertragung von Cryptosporidium in westeuropäischen Milchbetrieben: Cryptosporidium parvum** ist ein Darmparasit, der weltweit massgeblich zu akuter Enteritis bei **Kälbern** beiträgt und eine grosse wirtschaftliche Belastung für Bäuerinnen und Bauern darstellt. Aufgrund der Übertragung vom Tier auf den Menschen ist der Parasit eine grosse **Gefahr für die öffentliche Gesundheit**. Die Prävalenz von **Cryptosporidium** betrug in Milchbetrieben in Belgien, Frankreich und den Niederlanden 23,3 % bis 25 %. [Vet. Parasitol](#), 10 Seiten. (06.2023).

★ **Frühlingszwiebeln als vermutete Quelle eines tödlichen EIEC-Ausbruchs in Dänemark: Frühlingszwiebeln** aus den Niederlanden wurden als Quelle für den ersten durch **enteroinvasive Escherichia coli (EIEC)** verursachten Ausbruch in **Dänemark** verdächtigt (s. Seismo Info 04.2023). Die Zwiebeln wurden ursprünglich aus **Ägypten** importiert und anschliessend von einem niederländischen Unternehmen gewaschen und aufgeschnitten. Zwar wurde keine spezifische Charge als Ursache für den Ausbruch identifiziert, aber die dänische Botschaft in Ägypten verwies auf Berichte von 2021, in denen von mehreren **Überschwemmungen des Nils** die Rede ist, die möglicherweise für den Ausbruch verantwortlich sind. [FSN](#), 3 Seiten. (27.04.2023).

★ **Lebensmittelbedingter Ausbruch von multiresistenten ESBL produzierenden Shigella sonnei-Infektionen:** Die Überwachungssysteme der britischen Gesundheitsbehörde entdeckten im Jahr 2021 einen Ausbruch von multiresistenten (MDR) Extended-Spectrum-Beta-Lactamase (ESBL)-produzierenden **Shigella sonnei**. In Rückverfolgungsuntersuchungen wurden **verunreinigte Frühlingszwiebeln** aus **Ägypten**, trotz fehlender mikrobiologischer Nachweise aus Lebensmittel- und Umgebungsproben, als Ausbruchsvehikel identifiziert. [JFoodProt](#), 10 Seiten. (19.04.2023).

★ **Durch Cantaloupe-Melone verursachter Salmonellen-Ausbruch:** Die US-amerikanische Food and Drug Administration (FDA) veröffentlichte einen Bericht über ihre Untersuchung eines durch **Salmonella Typhimurium** verursachten Ausbruchs zwischen Juli und September 2022, der auf **Cantaloupe-Melonen** zurückgeführt wurde. Mit der Untersuchung wurde zwar weder eine spezifische mikrobielle Quelle noch eine Ursache für den Ausbruch ermittelt, aber die FDA identifizierte Salmonellen im landwirtschaftlichen Betrieb, nach der Ernte und ausserhalb des landwirtschaftlichen Betriebs. [FoodSafetyMag](#), 2 Seiten. (27.04.2023). Originalpublikation: [FDA](#).

★ **Bakterielle Zusammensetzung in Haushaltskühlschränken:** In einer koreanischen Studie wurde die **Mikrobiota in der Luft** und **auf den Oberflächen von Kühlschränken** untersucht. Die Ergebnisse zeigten grosse Unterschiede zwischen Proben aus Kühlschränken **mit und ohne Gemüseschubladen**. Zudem wurden auch **pathogene Bakterien** nachgewiesen. Darunter wurde *Staphylococcus aureus* als **wichtiger gefährlicher Krankheitserreger in der Luft** ermittelt. [Food Microbiol.](#), 10 Seiten. (28.04.2023).

★ **Spanien – 16 Personen erkrankten an einer Trichinella-Infektion:** Ein durch **Trichinella** verursachter Ausbruch führte in einer spanischen Stadt zu mindestens 16 Krankheitsfällen. Die Gesundheitsbehörde der Stadt León teilte mit, dass die betroffenen Personen auf der **Jagd** gewesen waren. Proben von Wildschweinefleisch und -würsten, die normalerweise von Jägern gegessen werden, wurden analysiert und in **Chorizo** wurden **Trichinella**-Larven nachgewiesen. [FSN](#), 2 Seiten. (10.05.2023).

★ **Antibiotikaresistente Bakterien aus koreanischen Frischwaren isoliert:** Ein neue Studie aus Korea legt nahe, dass die Möglichkeit einer Übertragung der **Antibiotikaresistenz** durch potenziell pathogene **Enterobakterien** in Frischwaren gering ist. Die Autorinnen und Autoren gelangten jedoch zum Schluss, dass Frischwaren aus Gründen der öffentlichen Gesundheit und der Konsumentensicherheit trotzdem ständig überwacht werden sollten, um lebensmittelbedingte Krankheitserreger nachzuweisen und die Übertragung von antibiotikaresistenten Genen, die möglicherweise in diesen Bakterien vorhanden sind, zu verhindern. [Microorganisms](#), 16 Seiten. (08.05.2023).

Chemie

★★★ **Kalifornien – 40 % der getesteten landwirtschaftlichen Pestizide enthalten PFAS: Insektizide und Pestizide,** die in Kalifornien häufig eingesetzt werden, enthalten gemäss einer Studie des «Center for Biological Diversity and Public Employees for Environmental Responsibility» hohe Konzentrationen von **per- und polyfluorierten Alkylverbindungen** (PFAS). Diese Chemikalien verunreinigen im kalifornischen Längstal, wo sie auf Nutzpflanzen wie **Mandeln, Trauben, Pfirsichen** und **Pistazien**, ausgebracht werden, Millionen Hektar Ackerland. [Affidia](#), 2 Seiten. (10.05.2023). Originalpublikation: [CBD](#).

★★ **Singapur – Exposition gegenüber PFAS und Auswirkungen auf die weibliche Fruchtbarkeit:** Eine in Singapur durchgeführte Fall-Kontroll-Studie bei Frauen im fortpflanzungsfähigen Alter, die schwanger werden wollten, zeigte, dass eine höhere Exposition gegenüber **per- und polyfluorierten Alkylverbindungen** (PFAS) mit einer **abnehmenden Fruchtbarkeit** der Frauen einhergeht. [Infosperber](#), 4 Seiten. (24.04.2023). Originalpublikation: [SciTotalEnviron](#).

★★ **Künstliche Reifungsmittel für Früchte:** Die indische Behörde für Lebensmittelsicherheit und -standards (FSSAI) veröffentlichte eine Mitteilung, in der die Departemente für Lebensmittelsicherheit der Bundesstaaten aufgefordert werden, gegen den unbewilligten Einsatz von **künstlichen Reifungsmitteln für Früchte** vorzugehen. Die FSSAI hat die Verwendung von **Calciumcarbid**, das auch als «Masala» bekannt ist, als Mittel für die künstliche Reifung von Früchten verboten. [FNB News](#), 1 Seite. (27.04.2023). Originalpublikation: [FSSAI](#).

★ **Alternariol in Tomatenketchup:** Das deutsche Konsumentenmagazin Öko-Test führte kürzlich bei verschiedenen Marken von **Tomatenketchup** Laboruntersuchungen durch. Die Ergebnisse für eine sehr bekannte Marke waren besorgniserregend: Es wurden **Alternariol**-Werte deutlich über den empfohlenen Richtwerten der EU nachgewiesen. [Affidia](#), 1 Seite. (03.03.2023). Originalpublikation: [Öko](#).

★ **Italien – einige Regionen fordern den Einsatz eines verbotenen Pestizids:** Aufgrund der Rebkrankheit Flavescence dorée, die in Norditalien zum Tod der Pflanzen führt, forderten einige Regionen – als ausserordentliche Massnahme – den Einsatz von **Chlorpyrifos**. Dieses **Pestizid** wurde **in der EU** 2020 wegen seiner **schwerwiegenden gesundheitlichen Auswirkungen**, insbesondere bei Kindern, **verboten**. Das Gesuch wird zurzeit vom italienischen Gesundheitsministerium geprüft. [Affidia](#), 2 Seiten. (19.04.2023). Originalpublikation: [Corriere Del Veneto](#).

★ **Neubewertung der Gefahren für die öffentliche Gesundheit durch BPA in Lebensmitteln:** Die Sicherheit von **Bisphenol A** (BPA) wurde von der EFSA, seit der ersten umfassenden Risikobewertung von 2006, erneut untersucht. Die **Neubewertung** zeigte einen Anstieg einer besonderen Art weisser Blutkörperchen (T-Helferzellen), was zu allergischen Lungenentzündungen und Autoimmunerkrankungen führen kann. Das Expertengremium der EFSA hat **den Wert für die tolerierbare tägliche Aufnahmemenge** (TDI) für BPA gegenüber dem 2015 vorläufig festgelegten TDI-Wert um etwa den Faktor 20 000 **reduziert**. [Affidia](#), 2 Seiten. (19.04.2023). Originalpublikation: [EFSA](#).

★ **Melatonin-Gummibärchen:** Eine neue Studie ergab, dass **Melatonin-Gummibärchen**, die als Hilfe bei Schlafstörungen angepriesen werden, eine potenziell gefährliche Konzentration des Hormons sowie **Cannabidiol (CBD)** enthalten können, das auf der Packung nicht angegeben ist. Gemäss der Studie waren 88 % der untersuchten Gummibärchen nicht korrekt gekennzeichnet und nur bei 12 % bewegte sich die Konzentration innerhalb von 10 % der angegebenen Menge. [Kron](#), 2 Seiten. (27.04.2023). Originalpublikation: [JAMA](#).

★ **Île-de-France – Eier aus heimischen Hühnerställen nicht sicher für den Verzehr:** Die regionale Gesundheitsbehörde **Île-de-France** (ARS) empfiehlt, Eier aus regionaler, **heimischer Produktion** nicht mehr zu konsumieren, da die Eier aus Hühnerställen, die sich in der Nähe einer **Kehrichtverbrennungsanlage** befinden, mit **Dioxinen** belastet sind. Die ersten Ergebnisse der Analysen zeigen, dass alle Boden- und Eierproben mit allen drei Familien persistenter organischer Schadstoffe (**Dioxine, Furane und polychlorierten Biphenylen**) kontaminiert sind. [ARS Île-de-France](#), 2 Seiten. (19.04.2023).

★ **Quecksilber-Konzentration in Eiern von Legehennen in einer Bergbauregion in Kolumbien:** Die Studie zeigt auf, dass die **Quecksilber-Konzentrationen** in verschiedenen Ortschaften schwanken und der **Verzehr von Eiern** eine potenzielle **Gefahr** darstellt. Gemäss der Studie überstieg der Quecksilber-Gehalt die tolerierbare wöchentliche Aufnahmemenge, weshalb eine **tägliche Exposition** während des gesamten Lebens wahrscheinlich **schädliche** nicht karzinogene **Wirkungen** zur Folge hat. [Emerg. Contam.](#), 15 Seiten. (20.04.2023).

★ **Metalloxiid-Nanopartikel in Lebensmittelverpackungen:** Ein Übersichtsartikel gelangt zum Schluss, dass der Verwendung von **Metalloxiid-Nanopartikeln** in Lebensmittelverpackungen mehr Aufmerksamkeit beigemessen werden sollte, weil diese **unerwünschte Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit** haben können. Die Forschenden halten fest, dass sich nur **wenige Studien** mit Lebensmittelverpackungen aus diesen Partikeln befasst haben. [Foods](#), 8 Seiten. (03.05.2023).

★ **Nanopartikel in Lebensmitteln können die Darmgesundheit beeinträchtigen:** Die Ergebnisse der Forschungsarbeit, die am Darmtrakt von Hühnern durchgeführt wurde, legt nahe, dass bestimmte **Metalloxiid-Nanopartikel**, die als **Lebensmittelzusatzstoffe** verwendet werden, insbesondere Titandioxid und Siliziumdioxid, sich potenziell **negativ auf die Darmfunktion auswirken**. Die Dosen der getesteten Nanopartikel entsprachen dem, was der Mensch normalerweise über die Ernährung aufnimmt. [EurekAlert](#), 2 Seiten. (09.05.2023). Originalpublikation: [Antioxidants](#).

★ **Toxische Metalle in Süssgetränken:** 5 von 60 getesteten, im Handel erhältlichen Getränken enthielten **toxische Metalle** in Konzentrationen über der Trinkwassernorm. Zwei Mischsäfte wiesen **Arsen** über dem von der US-amerikanischen Food and Drug Administration (FDA) festgelegten Standardgrenzwert auf. Ein Cranberry-Saft, ein gemischter Karotten- und Fruchtsaft und eine Hafermilch überstiegen den FDA-Grenzwert für **Cadmium**. [EurekAlert](#), 2 Seiten. (04.05.2023). Originalpublikation: [J. Food Compos. Anal.](#)

★ **Cadmium in Spargeln:** Die NDR-Konsumentenmagazin Markt hat verschiedene Proben von weissen und grünen **Spargeln** auf Schadstoffe untersuchen lassen. Die Spargeln stammten aus **Spanien, Griechenland, Peru und Deutschland**. Das Gemüse wurde auf Pestizide, Chlorate sowie auf die Schwermetalle **Arsen** und **Cadmium** untersucht. Pestizide oder Chlorate wurden nicht nachgewiesen. Der Cadmium-Gehalt in den Proben aus Peru und Spanien lag über dem in Deutschland zulässigen Grenzwert. [NDR](#), 2 Seiten. (08.05.2023). Originalpublikation: [Öko](#).

★ **Durch Morcheln verursachter Krankheitsausbruch:** Mindestens 30 Personen waren von einem **lebensmittelbedingten Krankheitsausbruch** betroffen, nachdem sie in einem Restaurant in den USA gegessen hatten. Gemäss dem Gesundheitsdepartement hatten 3 Personen einen schweren Verlauf und 2 davon verstarben. Das Ermittlungsverfahren ergab, dass wahrscheinlich **Morcheln** die Ursache waren. Die Pilze wurden in China angebaut und an einen Verteiler in Kalifornien geliefert. [ProMed](#), 3 Seiten. (09.05.2023). Originalpublikation: [BDC](#).

Ernährung

★★ **Ein hoher Verzehr von frittierten Lebensmitteln fördert Angst und Depression:** Ein Forscherteam in Hangzhou, China, stellte fest, dass ein häufiger Konsum von **frittierten Lebensmitteln**, insbesondere frittierten Kartoffeln, das Risiko für **Angst** um 12 % und jenes für **Depression** um 7 % erhöhte im Vergleich zu Personen, die keine frittierten Lebensmittel assen. Gemäss den Forschenden dürfte **Acrylamid** die Ursache für das höhere Angst- und Depressionsrisiko sein. [CNN](#), 4 Seiten. (24.03.2023). Originalpublikation: [PNAS](#).

★★ **Südkorea – Zusammenhang zwischen Konsum stark verarbeiteter Lebensmittel und Depression in der Allgemeinbevölkerung:** Im Rahmen des «National Health and Nutrition Examination Survey» in Korea mit 9463 Teilnehmenden stellten die Forschenden einen signifikanten Zusammenhang zwischen einem höheren Konsum **stark verarbeiteter Lebensmittel** und **Depression** in der koreanischen Allgemeinbevölkerung bei Frauen, aber nicht bei Männern fest. [Nutrients](#), 6 Seiten. (28.04.2023).

★ **Grösseres Risiko für Demenz durch Süssgetränke:** Gemäss einer Studie geht ein höherer Konsum **gezuckerter Getränke** und **künstlich gesüsster Getränke** mit einem höheren Risiko für **Demenz** und ein mässiger Konsum natürlicher Säfte mit einem geringeren Demenzrisiko einher. [NewsMedLifeSc](#), 2 Seiten. (17.03.2023). Originalpublikation: [AJCN](#).

★ **Massnahmen gegen Zuckersucht:** Zuckersucht stellt eine grosse **Gefahr für die Gesundheit** dar. Sie kann zu Gesundheitsproblemen wie **Diabetes** und **Herz-Kreislauf-Erkrankungen** und zu **psychischen Gesundheitsproblemen** wie Depression führen. Gemäss einigen Fachpersonen kann Zucker so **süchtig** machen wie Kokain. Oft wird die Zuckersucht jedoch nicht als Sucht wahrgenommen. [FoodNavigator](#), 3 Seiten. (14.04.2023). Originalpublikation: [BMJ](#).

★ **Rotes Fleisch und raffinierte Kohlenhydrate als Ursache von 70 % der Diabetesfälle:** Gemäss einer Studie ist die **Ernährung weltweit** verantwortlich für die **meisten neuen Fälle von Typ-2-Diabetes**. Die Autorinnen und Autoren fanden heraus, dass ein **Mangel an Vollkorn**, ein **übermässiger Konsum von raffiniertem Getreide** und Weizen sowie von **verarbeitetem Fleisch** die Haupttreiber für ernährungsbedingte Typ-2-Diabetes sind. [MedNewsToday](#), 3 Seiten. (21.04.2023). Originalpublikation: [Nature](#).

★ **10 beliebte Ernährungsweisen fördern die Herzgesundheit:** Gemäss der American Heart Association stehen einige Ernährungsweisen, einschliesslich der DASH-Diät zur Reduktion von Bluthochdruck (DASH: Dietary Approaches to Stop Hypertension) sowie mediterrane, fischreiche und vegetarische Ernährungsweisen im Einklang mit den Empfehlungen der Vereinigung zur Verbesserung der kardiometabolischen Gesundheit. Andere Ernährungsformen, wie **Paleo-Diät** und **ketogene Ernährung**, widersprechen den Richtlinien der Vereinigung und **gelten nicht als herzgesunde Ernährung**. [EurekAlert](#), 6 Seiten. (27.04.2023). Originalpublikation: [Circulation](#).

★ **Verzehr von Mikroplastik kann die Fettresorption um 145 % erhöhen:** Anhand eines menschlichen Dünndarmmodells fanden Forschende heraus, dass **Mikro- und Nanoplastik** in **fetteichen Lebensmitteln** die **Fettresorption signifikant erhöht**. Das Vorhandensein von Mikro- und Nanoplastik erhöhte die Fettverdauung um 33 % und die Fettresorption 1 und 2 Stunden nach der Exposition um 147 % bzw. 145 %. [NewScientist](#), 2 Seiten. (31.03.2023). Originalpublikation: [EnvSciTech](#).

★ **Zusammenhang zwischen übermässigem Bauchfett und kognitiver Leistung:** Gestützt auf eine Analyse von Gesundheitsdaten von nahezu 9000 multiethnischen Singapurern fand ein Wissenschaftlerteam heraus, dass die **Fähigkeit zu denken, zu lernen und zu erinnern** bei Asiatinnen und Asiaten mit einem übermässig hohen **Bauchfettanteil** tendenziell **kleiner** ist. [EurekAlert](#), 3 Seiten. (03.05.2023). Originalpublikation: [Lancet Reg. Health West. Pac.](#)

Allergie

★ **Fehlende Allergenhinweise für nicht vorverpackte Lebensmittel:** In den **Niederlanden** müssen Lebensmittelunternehmen den Konsumentinnen und Konsumenten Allergenhinweise für **nicht vorverpackte Lebensmittel** bereitstellen. Gemäss der niederländischen Behörde für die Sicherheit von Lebensmitteln und Konsumgütern (NVWA) **geben rund 6 von 10 Unternehmen die Allergenhinweise für diese Produkte nicht korrekt an**. [FSN](#), 2 Seiten. (20.04.2023). Originalpublikation: [NVWA](#).

★ **Fehlende Informationen beim Online-Einkauf von Lebensmitteln können die Gesundheit beeinträchtigen:** Das Konsumentenmagazin [saldo](#) fand in **Internetshops** viele Produkte ohne **Zutatenliste** und **Allergiehinweise**. [saldo](#), 2 Seiten. (29.04.2023).

Betrug / Täuschung

★★ **China genehmigt die erste gentechnisch veränderte Sojabohne:** China erteilte die allererste Genehmigung für eine **gentechnisch veränderte Nutzpflanze** und gab bekannt, dass es zunehmend auf wissenschaftliche Fortschritte setzt, um die Nahrungsmittelproduktion zu steigern. Das Ministerium für Landwirtschaft und ländliche Angelegenheiten stellte ein Sicherheitszertifikat für die gentechnisch veränderte **Sojabohne** aus, das für 5 Jahre ab dem 21. April gültig ist. [Affidia](#), 2 Seiten. (10.05.2023). Originalpublikation: [Reuters](#).

★★ **Immer mehr gefälschte «Made-in-Italy»-Produkte:** Um der Nachfrage der russischen Bevölkerung nach italienischen Lebensmitteln nachzukommen, hat die russische Produktion von gefälschten Lebensmitteln rasch zugenommen. Die **Produktion von Nachahmungen** ist so bedeutend geworden, dass in vielen Regionen vom Ural bis

zur Region Swerdlowsk Fabriken entstanden, die auf die Herstellung von **gefälschtem italienischem Käse** und **gepökeltem Fleisch** spezialisiert sind. Russische Käsehersteller gaben bekannt, dass sie in den kommenden 5 bis 7 Jahren mit dem Export von **in Russland hergestelltem Parmesan** beginnen wollen. [Il Quotidiano del Sud](#), 4 Seiten. (10.05.2023).

★ **Gefälschte Crevetten – ein Unternehmen in der Region Perugia gebüsst:** Mehr als eine halbe Tonne **gefälschte Crevetten** und zwei Tonnen Fischerzeugnisse wurden bei den letzten Kontrollen des **Fischereiinspektorats** der livornesischen Küstenwache beschlagnahmt. Die Produkte wurden von einem Grosshandelsunternehmen in der Region Perugia, Italien, vertrieben. [UJ](#), 2 Seiten. (22.04.2023).

★ **Lebensmittel mit geschützten Bezeichnungen kontrolliert:** Der Verband der Kantonschemiker der Schweiz (**VKCS**) organisierte eine nationale Inspektionskampagne, die sich auf die Kontrolle von **Schweizer Milch- und Fleischprodukten** mit geschützter Bezeichnung (**GUB, GGA**) konzentrierte. Das Bild, das sich dabei ergab, ist beruhigend: Die meisten Beanstandungen waren auf **geringfügige Mängel** bei den Angaben auf der Etiket zurückzuführen, während nur bei 2 % der Produkte festgestellt wurde, dass sie irreführend gekennzeichnet waren oder in nicht zertifizierten Unternehmen hergestellt wurden. [VKCS](#), 2 Seiten. (25.04.2023).

★ **Italien – fehlende Nährwertkennzeichnung bei online gekauften Lebensmitteln:** Eine vom «Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie (IZSve)» durchgeführte Studie bewertete die Genauigkeit der Nährwertkennzeichnung bei **online gekauften** Produkten: Die Ergebnisse zeigen, dass **Nährwertangaben** auf Websites für Online-Handel **unvollständig, ungenau oder falsch** sein können, insbesondere bei regionalen Produkten. Von den 80 verarbeiteten Lebensmitteln, die über eine beliebte Online-Handelsplattform gekauft wurden, **fehlten bei 35 % die Nährwertangaben**. [Affidia](#), 3 Seiten. (27.04.2023). Originalpublikation: [IZSve](#).

Wenn Sie jede Ausgabe von Seismo Info erhalten möchten, können Sie sich [hier](#) für den Newsletter Lebensmittelsicherheit und Ernährung anmelden.

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 04/2023



Quelle: mvcaspe, Fotolia

Das BLV trägt monatlich die wichtigsten Informationen zur Sicherheit von Lebensmitteln zusammen:

[BLV-Website](#)

★★★★ sehr wichtige Info ★★★ wichtige Info ★ interessante Info

Mikrobiologie

★★★★ **Länderübergreifender Ausbruch von Infektionen mit *Salmonella* Virchow ST16:** Seit Juni 2017 besteht ein Ausbruch von ***Salmonella* Virchow ST16** in fünf europäischen Ländern Europa, im Vereinigten Königreich und in den Vereinigten Staaten. Insgesamt wurden **210 Fälle** gemeldet, die meisten davon in Verbindung mit lokalen Restaurants, die **Kebabfleisch** anbieten. Bis die Ergebnisse weiterer Untersuchungen zu den Kontaminationsquellen und -punkten entlang der **Hühnerfleischproduktionskette** vorliegen, ist mit neuen Infektionen zu rechnen. [EFSA](#), 16 Seiten. (30.03.2023).

★★★★ **Erster Nachweis von *tet(X4)*-positiven Enterobakterien in Gemüse aus dem Detailhandel:** In einer neuen Studie wurden 113 **Gemüseproben** von Bauernmärkten auf **Tigecyclin-resistente Stämme (*tet(X4)*)** untersucht. Zehn Isolate von ***Escherichia coli*** (zwei ST195, zwei ST48 und je ein ST10, ST58, ST88, ST394, ST641 und ST101) sowie ein Isolat von ***Klebsiella pneumoniae*** ST327 aus neun Gemüseproben (8 %) wurden als Träger von ***tet(X4)*** identifiziert. [IntJFoodMicr](#), 10 Seiten. (16.04.2023).

★★ **Windgeschwindigkeit und Terrain beeinflussen das Risiko von *Campylobacter*-Infektionen bei Geflügel:** Eine von Forschenden der Washington State University durchgeführte Studie hat gezeigt, dass bei **Freilandhühnern, die starkem Wind** ausgesetzt sind, die **Prävalenz von *Campylobacter*** höher ist. Die Forschenden machen auf ihre Ergebnisse aufmerksam, damit Betriebe mit Bio- und Freilandhühnern das mit starkem Wind einhergehende Risiko für die Lebensmittelsicherheit eindämmen können. [FoodSafetyMag](#), 1 Seite. (16.03.2023). Originalpublikation: [Animals](#).

★★ **Bakterien aus Fleisch könnten Harnwegsinfektionen verursachen:** Schätzungen zufolge verursachen Stämme von *E. coli* in Lebensmitteln in den USA jährlich eine halbe Million **Harnwegsinfektionen** (HWI). 85 % der HWI werden durch *E. coli* verursacht, 8 % davon über Fleisch. Die beiden *E. coli*-Untergruppen **ST131-H22** und **ST58** dürften ein besonders hohes Virulenzpotenzial haben. [Washington Post](#), 4 Seiten. (23.03.2023). Originalpublikation: [One Health](#).

★★ **Erster Bericht über enterotoxigene *Staphylococcus argenteus* als Krankheitserreger in Lebensmitteln:** In einer neuen Studie wurden zwei Koagulase-positive, nicht-pigmentierte Staphylokokken bestimmt, die an zwei unabhängigen **Ausbrüchen** in **Frankreich** beteiligt waren. Beide Isolate wurden durch Gesamtgenomsequenzierung als *Staphylococcus argenteus* identifiziert. Die Ergebnisse weisen auf **enterotoxigene** Eigenschaften von *S. argenteus* hin und zeigen die Notwendigkeit eines Monitorings von *S. argenteus*, das künftig **häufiger** als Krankheitserreger in Lebensmitteln auftreten könnte. [IntJFoodMicr](#), 10 Seiten. (02.06.2023).

★★ **Antibiotikaresistente *Listeria monocytogenes* in Fertiggerichten:** In einer Studie in Südafrika wurde die Antibiotikaempfindlichkeit von *L. monocytogenes* aus **Fertiggerichten** gegenüber derzeit verwendeten antimikrobiellen Mitteln zur Bekämpfung von Listeriose und die Gefahr einer **Antibiotikaresistenz** untersucht. Festgestellt wurde eine verbreitete Resistenz (>50 %) gegenüber Antibiotika, darunter Amoxicillin, Penicillin, Ertapenem, Erythromycin, Sulfamethoxazol, Cefotetan, Ceftriaxon, Trimethoprim, Streptomycin, Oxytetracyclin und Vancomycin. [Foods](#), 14 Seiten. (22.03.2023).

★★ **Antibiotikaresistenzgene bei häufig verwendeten probiotischen Bakterien:** Die Forschenden untersuchten genetische Daten von **12 probiotischen Bakterienarten**, die in nicht fermentierten und fermentierten Lebensmitteln oder probiotischen Nahrungsergänzungsmitteln verwendet werden, auf **Antibiotikaresistenzgene** (ARG). Zehn Arten enthielten ARG. Ein beträchtlicher Anteil der ARG ist vermutlich **mobil**, d. h. es ist denkbar, dass sie auf andere Bakterien im Darm übertragen werden und somit **zum Resistom des Darms beitragen**. [Eurosurveillance](#), 6 Seiten. (06.04.2023).

★★ **Importierte Frühlingzwiebeln als Ursache des ersten EIEC-Ausbruchs in Dänemark:** Im November und Dezember 2021 kam es in **Dänemark** erstmals überhaupt zu einem landesweiten Ausbruch von **enteroinvasiven *Escherichia coli* (EIEC)**. Befragungen in 42 Fällen und Rückverfolgungen wiesen auf Fertigsalate als Ursache des Ausbruchs hin. Die Salate bestanden aus verschiedenen Gemüsesorten; aus den Niederlanden importierte **Frühlingzwiebeln** waren jedoch die einzige gemeinsame Zutat und damit die wahrscheinliche Quelle. Bei Umweltuntersuchungen konnten keine für den Ausbruch verantwortliche Stämme gefunden werden. [Eurosurveillance](#), 5 Seiten. (13.04.2023).

★ **Chronic Wasting Disease bei Hirschen auf Farmen in den USA:** Die Chronic Wasting Disease (CWD) ist eine **prionenbedingte** übertragbare spongiforme Enzephalopathie bei **Hirschartigen**. Die Zahl der Fälle hat in den letzten 5 Jahren zugenommen. Forschende in den USA gehen von einem **möglichen Infektionsrisiko** für den Menschen aus, analog zu **BSE**. Die Tiergesundheitsbehörde von Texas gab am 11. April 2023 bekannt, dass CWD bei **Hirschen** in Farmen nachgewiesen wurde. [CIDRAP](#), 1 Seite. (12.04.2023). Originalpublikation: [TAHC](#).

★ **Mögliche Übertragung von *Vibrio parahaemolyticus* durch Süßwassertiere:** *Vibrio parahaemolyticus* ist ein Krankheitserreger, der beim Menschen eine akute Gastroenteritis verursacht und in Lebensmitteln mit zunehmender Häufigkeit zu finden ist. Die Prävalenz und Übertragung dieses Erregers in **Süßwassertieren** ist jedoch nach wie vor unklar. In einer Studie wurde *V. parahaemolyticus* in **Süßwassertieren** (56,7 %) häufiger gefunden als in Meerestieren (38,8 %). [Food Microbiol.](#), 10 Seiten. (08.2023).

Chemie

★★★ **Risiken unbeabsichtigter Veränderungen durch Genome-Editing-Techniken:** Laut Testbiotech, einer auf dem Gebiet der Gentechnologie tätigen Nichtregierungsorganisation, haben mehrere Studien gezeigt, dass der Einsatz von **Genome-Editing-Techniken** zu **unbeabsichtigten genetischen Veränderungen** führen kann, die bei herkömmlicher Züchtung oder zufälliger Mutagenese nicht zu erwarten sind. Testbiotech warnt davor, dass diese Veränderungen stärkere **negative Auswirkungen auf die Gesundheit** und die Umwelt haben könnten als traditionelle Züchtungsmethoden. [Affidia](#), 1 Seite. (04.04.2023). Originalpublikation: [Testbiotech](#).

★★ **Nitrosamine in Lebensmitteln sind gesundheitlich bedenklich:** Eine Risikobewertung der EFSA für die öffentliche Gesundheit im Zusammenhang mit **Nitrosaminen in Lebensmitteln** zeigt, dass eine Exposition gegenüber Nitrosaminen – Verbindungen, die sich bei der Lebensmittelzubereitung und -verarbeitung bilden können – Anlass zu **gesundheitlichen Bedenken gibt**. Zehn Nitrosamine, die in Lebensmitteln gefunden werden, sind **krebserregend** und **genotoxisch**. [EFSA](#), 1 Seite. (28.03.2023). Originalpublikation: [EFSA](#).

★★ **«Sicherere» PFAS-Typen in Lebensmittelverpackungen immer noch bedenklich:** Aufgrund der bekannten Expositionsrisiken von kleineren Per- und polyfluorierten Alkylverbindungen (**PFAS**) in Materialien, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen, verwenden inzwischen viele Unternehmen **grössere polymere PFAS** für wasser- und fettabweisende Folien, Behälter und andere Fast-Food-Verpackungen. Diese polymeren PFAS werden als «sicherere» Alternativen angepriesen, da sie inert und so schwer seien, dass sie nicht aus den Produkten entweichen. Eine Studie liefert nun jedoch erste Hinweise dafür, dass **polymere PFAS** von Lebensmittelverpackungen in kleinere Moleküle zerfallen, die ebenfalls **schädlich** sind und in Lebensmittel und die Umwelt gelangen können. [FoodSafetyMag](#), 1 Seite. (28.03.2023). Originalpublikation: [Environ. Sci. Technol. Lett.](#).

★★ **PFAS-Verschmutzung im Süden von Lyon – Vorkommen in Eiern bestätigt:** die französische Präfektur Rhône bestätigt, dass Proben von **Eiern** aus der Nähe von Chemieanlagen im Süden von **Lyon hohe Konzentrationen von PFAS-Schadstoffen** enthielten. Bereits im Januar hatte die Präfektur mitgeteilt, dass erste Proben PFAS-Werte aufwiesen, die 8- bis 16-mal über den gesetzlichen Grenzwerten lagen. Nach diesen Ergebnissen weitete die Präfektur das **Konsumverbot** auf weitere umliegende Gebiete aus. [LeMonde](#), 1 Seite. (03.04.2023). Originalpublikation: [Préfecture Du Rhône](#).

★★ **Lithium im Trinkwasser erhöht das Risiko für Autismus:** Natürlich vorkommendes **Lithium im Trinkwasser** könnte die **Gehirnentwicklung von ungeborenen Kindern** beeinträchtigen. Forschende verglichen 8842 Kinder mit **Autismus** und 43 864 ohne diese Diagnose. Je mehr Lithium die Mütter während der Schwangerschaft mit dem Trinkwasser zu sich genommen hatten, desto höher war das Risiko, dass bei den Kindern später Autismus diagnostiziert wurde. [Forschung und Wissen](#), 1 Seite. (09.04.2023). Originalpublikation: [JAMA Pediatr.](#).

★★ **Konfitüren mit Insektiziden oder Fungiziden:** Das französische Institut National de la Consommation (INC) hat 15 verschiedene **Insektizide oder Fungizide** in **22 von 40** untersuchten **Konfitüren aus Supermärkten** nachgewiesen. Vier Produkte enthielten **zwei Pestizide**, die in der **Europäischen Union** aufgrund ihrer Schädlichkeit **verboten sind: Carbendazim und Thiophanat-Methyl**. [60 Millions de consommateurs](#), 2 Seiten. (30.03.2023).

★ **Pestizidrückstände in Weinblättern:** Die deutsche Organisation Öko-Test hat acht ungefüllte und elf mit Reis gefüllte **Weinblätter** auf Pestizidrückstände untersucht. Bei den gefüllten Weinblättern analysierte das Labor den Reis und die Weinblätter getrennt. In einigen Produkten wurden hohe Mengen **verschiedener Pestizide** nachgewiesen, in anderen hingegen keine. [Öko](#), 4 Seiten. (05.04.2023).

★ **Pränatale Schwermetallbelastung beeinflusst die Produktion von Steroidhormonen bei Kindern:** Eine in China durchgeführte Studie hat ergeben, dass eine **pränatale Quecksilberexposition der Mutter langfristige Auswirkungen** auf die nächste Generation haben könnte, indem es die **Geschlechtshormone** der Kinder beeinflusst. [Nature](#), 10 Seiten. (27.03.2023).

★ **Südkorea – Toxin in Cherry-Tomaten:** Kürzlich gab es Meldungen über Erbrechen nach dem Verzehr von Cherry-Tomaten in **Südkorea**. Als Ursache wurde das Glycoalkaloid **Tomatin** vermutet, das in einer neuen Sorte von **Cherry-Tomaten** nachgewiesen wurde. Das Ministerium für Lebensmittel und Arzneimittel hat diese Vermutung nun bestätigt. [ProMed](#), 2 Seiten. (31.03.2023).

★ **Nanokomposit-Folie aus LDPE mit antimikrobieller Lösung für eine längere Haltbarkeit von Erdbeeren:** Mit einem neu entwickelten Verfahren ist es Forschenden gelungen, die Haltbarkeit von Erdbeeren zu verlängern. Die Forscher testeten fünf **Nanokomposit-Folien** aus **Low-Density-Polyethylen (LDPE)** mit einer eingekapselten bioaktiven Formulierung. Diese Formulierung basierte auf **pflanzlichen ätherischen Ölen**, die antimikrobielle und antimykotische Eigenschaften haben. [FoodNavigator](#), 2 Seiten. (11.04.2023). Originalpublikation: [J. Food Sci.](#).

★ **Thermoetiketten auf Lebensmitteln sind eine Quelle für eine Bisphenol-S-Exposition durch Lebensmittel:** Eine **kanadische** Forschergruppe hat 140 **Verpackungsmaterialien** von frischen Lebensmitteln, die in Nordamerika gekauft wurden, untersucht. Weder in den Verpackungproben noch in den **Thermoetiketten** wurde Bisphenol A (BPA) nachgewiesen. Hingegen waren in den Thermoetiketten erhebliche Mengen an **Bisphenol S (BPS)** und alternativen Farbentwicklern enthalten. [EnvSciTech](#), 10 Seiten. (15.03.2023).

Ernährung

★★★ **FAO und WHO veröffentlichen ersten globalen Bericht zur Sicherheit von In-vitro-Fleisch:** Die Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) und die Weltgesundheitsorganisation (WHO) haben den ersten globalen Bericht über Aspekte **der Sicherheit von zellbasierten Lebensmitteln** veröffentlicht. Der Bericht soll eine solide wissenschaftliche Grundlage für die Schaffung eines Rechtsrahmens und wirksamer Mechanismen zur Gewährleistung der Sicherheit von zellbasierten Lebensmitteln bieten. [FoodSafetyMag](#), 1 Seite. (05.04.2023). Originalpublikation: [FAO](#).

★★★ **Zusammenhang zwischen Fettleibigkeit bei Kindern und pränataler Exposition gegenüber Umweltschadstoffen:** Die pränatale Exposition gegenüber **persistenten organischen Schadstoffen** kann zu **Fettleibigkeit** und **Stoffwechselstörungen bei Kindern** beitragen. Die Ergebnisse einer Studie deuten ausserdem darauf hin, dass der Ernährungszustand der Mutter während der Schwangerschaft diese Auswirkungen vermutlich beeinflusst: Die Forschenden stellten fest, dass ein hoher **Vitamin-B12-Spiegel** die **adipositasfördernde Wirkung** der pränatalen Exposition gegenüber dem **Fungizid Hexachlorbenzol verstärken** kann. Umgekehrt kann das **Antioxidans β-Cryptoxanthin** in der Ernährung eine **schützende Wirkung** gegen die **adipositasfördernde Wirkung** von **Perfluorooctansulfonat** (PFOS) haben. [EurekaAlert](#), 3 Seiten. (22.03. 2023). Originalpublikation: [ehp](#).

★★★ **Mögliche Defizite an Mikronährstoffen bei der von der EAT-Lancet-Kommission empfohlenen Ernährung:** Kürzlich veröffentlichte Forschungsergebnisse deuten darauf hin, dass die **Planetary Health Diet** aufgrund ihres geringen Anteils an tierischen Lebensmitteln nicht genügend **Vitamine** und **Mineralien** – unter anderem Eisen, Zink, Calcium und Vitamin B12 – für die Ernährung der Weltbevölkerung liefert. [FoodNavigator](#), 2 Seiten. (31.03.2023). Originalpublikation: [Lancet Planet. Health](#).

★★★ **Bubble Tea enthält mehr Zutaten als erwartet:** **Bubble Tea** stammt aus Taiwan und ist bei Jugendlichen äusserst beliebt. Die Fédération Romande des Consommateurs (FRC) analysierte einige dieser in der Schweiz verkauften Getränke, die gemäss Rezept nur aus den Zutaten **Teein, Laktose und Saccharose** bestehen. Dabei zeigte sich, dass die getesteten Getränke auch eine **Mischung aus Glukose und Fruktose sowie Konservierungs- und Farbstoffe** enthielten. **Nach Angaben der Hersteller erfüllen die Getränke die Anforderungen betreffend Sicherheit und Qualität.** [FRC](#), 3 Seiten. (30.03.2023). Weitere Informationen: [20Minutes](#).

★★★ **Süssigkeiten verändern unser Gehirn:** Snacks mit viel Fett und Zucker **verändern** das Belohnungssystem des **Gehirns** sehr stark. Einer Studie zufolge lernt das Gehirn so unbewusst, **solche Lebensmittel zu bevorzugen.** [FoodAktuell](#), 1 Seite. (22.03.2023). Originalpublikation: [Cell Metab](#).

★ **Ein gängiger Süsstoff kann in hohen Dosen das Immunsystem unterdrücken:** Eine neue Studie zeigt, dass **hohe Dosen** des künstlichen Süsstoffs **Sucralose** die **Immunreaktionen** von **Mäusen** schwächen. Es sind weitere Forschungsarbeiten erforderlich, um die Auswirkungen von Sucralose auf den Menschen zu verstehen. [MedNewsToday](#), 3 Seiten. (23.03.2023). Originalpublikation: [Nature](#).

★ **Auswirkungen von ultra-verarbeiteten Lebensmitteln auf die Darm-Hirn-Achse:** Moderne ultra-verarbeitete Lebensmittel enthalten grosse Mengen an **gesättigten Fetten** und **Transfetten**, zugesetztem **Zucker, Salz** und **Zusatzstoffen**. Eine Studie kommt nun zu folgendem Schluss: Der Konsum solcher Lebensmittel wirkt sich auf die **Darmfunktionen** und die körperliche **Gesundheit** aus. Lebensmittelzusatzstoffe verändern die Zusammensetzung der **Darmflora** und können **Darmentzündungen** verursachen. Über die Darm-Hirn-Achse haben ultra-verarbeitete Lebensmittel möglicherweise auch negative Auswirkungen auf die Gesundheit des Gehirns. [Food Res. Int.](#), 10 Seiten. (05.2023).

★ **Gesundheitliche Bewertung von Glutaminsäure und Glutamaten (E 620–E 625):** Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) in Deutschland informiert in der Mitteilung Nr. 013/2023 über den Kenntnisstand zur **gesundheitlichen Bewertung** von Glutaminsäure und Glutamaten (E 620–E 625). Bei mittleren Verzehrsmengen von Lebensmitteln, die natürlicherweise vorkommende oder zugesetzte Glutaminsäure sowie Glutamate als Zusatzstoffe enthalten, können alle Altersgruppen ausser Personen ab 65 Jahren die erlaubte Tagesdosis (Acceptable Daily Intake, ADI) überschreiten. Bei hohen Verzehrsmengen überschreiten alle Altersgruppen den ADI von 30 mg pro kg Körpergewicht und Tag. [FoodNavigator](#), 2 Seiten. (24.03.2023).

★ **Die Rolle der Ernährung als Modulator von Entzündungsprozessen bei neurologischen Erkrankungen:** In einer Übersichtsarbeit wurde untersucht, welche Rolle **Nahrungsergänzungsmittel zur Förderung der Darmgesundheit** wie **Probiotika** und **Omega-3-Fettsäuren** für die kognitive Gesundheit spielen. Als Ergebnis werden personalisierte Ansätze befürwortet. Personalisierte Ernährungsmassnahmen können eine nicht-invasive und wirksame Strategie zur Bekämpfung neurologischer Störungen darstellen. [FoodNavigator](#), 3 Seiten. (20.03.2023). Originalpublikation: [Nutrients](#).

★ **TikTok-Trend «Drachenatem» – Kinder verletzen sich beim Verzehr von flüssigem Stickstoff:** Beim Essen von **Dragon's Breath (chiki ngebul oder chikibulis)**, einem in **flüssigen Stickstoff** getauchten Snack, tritt Dampf aus Nase und Mund aus. Das indonesische Gesundheitsministerium warnt nun vor dem über TikTok bekannt gewordenen Snack, nachdem einige Kinder **Verbrennungen und Lebensmittelvergiftungen** erlitten. Todesfälle wurden nicht gemeldet, doch gemäss dem Ministerium waren rund 25 Kinder betroffen, zwei davon mussten hospitalisiert werden. [TheGuardian](#), 1 Seite. (17.01.2023).

Allergien

★ **Rückrufe wegen Lebensmittelallergenen:** Die Mehrzahl der **Rückrufe von Lebensmitteln mit Allergenen** wird durch vermeidbare Kennzeichnungsfehler verursacht. Dies ergab eine aktuelle Analyse der Daten zu den Rückrufen von Produkten, die von der US-amerikanischen Food and Drug Administration (FDA) zugelassen sind. **Milch** ist nach wie vor das Lebensmittelallergen, das die grösste Zahl von umfangreichen Rückrufen von Lebensmitteln auslöst. [FoodSafetyMag](#), 1 Seite. (10.04.2023). Originalpublikation: [JFoodProt](#).

Betrug / Täuschung

★★★ **EU-Kommission veröffentlicht Ergebnisse zu verfälschtem Honig:** Die Ergebnisse einer EU-weit koordinierten Analyse zu mit **Zucker** versetztem **Honig** liegen vor. Sechzehn EU-Mitgliedstaaten sowie die Schweiz und Norwegen haben sich an einer Testkampagne beteiligt. 320 Honige aus 20 Ländern wurden nach dem Zufallsprinzip für Proben ausgewählt. Bei 147 Proben (**46 %**) bestand der Verdacht auf eine Verfälschung. [JRC](#), 3 Seiten. (23.03.2023). Originalpublikation: [JRC](#).

★★ **Schweiz – Zu leichtes Brot:** Im Jahr 2022 haben etliche Bäckereien und andere Betriebe zu leichte **Brotlaibe** verkauft: 86 der 761 geprüften Proben (11 %) entsprachen nicht den gesetzlichen Anforderungen. Dies ergab eine Kampagne des Staatssekretariat für Wirtschaft SECO und des Eidg. Instituts für Metrologie METAS. Zudem nahmen es etliche Bäckereien und Konditoreien sowie angegliederte Tea-Rooms mit den Preisangaben nicht so genau. [FoodAktuell](#), (29.03.2023). Originalpublikation: [seco](#).

★ **Alkohol gegen Covid wird für Sekt und Wein verwendet:**Die italienische Guardia di Finanza hat ein kriminelles Geschäft mit Schmuggel, **Verfälschung** und **Fälschung** von **alkoholischen Getränken** in Neapel aufgedeckt, 12 Personen verhaftet und 10 Millionen Euro beschlagnahmt. **Bei dieser Aktion** wurden auch rund 900 Flaschen Speiseöl entdeckt, das als Olivenöl gekennzeichnet, aber aus Ölsamen gewonnen war. [RD](#), 3 Seiten. (16.03.2023).

★ **Untersuchungen zu umfassendem Lebensmittelbetrug in Grossbritannien:** Aufgrund eines Bericht der Fachzeitschrift Farmer's Weekly untersucht die britische Food Standards Agency (FSA) die **falsche Kennzeichnung** von ausländischem Fleisch als britisch durch einen Lieferanten von **Schweinefleischerzeugnissen**, das in Mensen, Spitälern, Pflegeheimen und Gefängnissen verwendet und auch in Supermarkt-Produkten wie Fertiggerichten, Quiches und Sandwiches gefunden wurde. [Affidia](#), 2 Seiten. (30.03.2023). Originalpublikation: [FarmersWeekly](#).

★ **Unerlaubte Pestizide:** Das Europäische Amt für Betrugsbekämpfung (Office Européen de Lutte Anti-Fraude **OLAF**) und die **bulgarischen** Behörden haben in Bulgarien rund 11 Tonnen unerlaubter **Pestizide** beschlagnahmt. Einige der Stoffe (**Thiamethoxam**, **Imidacloprid**, **Chlorpyrifos**) sind in der EU wegen ihrer Gefährlichkeit für die menschliche Gesundheit und die Umwelt verboten. [OLAF](#), 1 Seite. (31.03.2023).

Wenn Sie jede Ausgabe von Seismo Info erhalten möchten, können Sie sich [hier](#) für den Newsletter Lebensmittelsicherheit und Ernährung anmelden.

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 03/2023



Quelle: mvcaspe, Fotolia

Das BLV trägt monatlich die wichtigsten Informationen zur Sicherheit von Lebensmitteln zusammen:

[BLV-Website](#)

★★★ sehr wichtige Info ★★ wichtige Info ★ interessante Info

Mikrobiologie

★★★ **Persistente Stämme von *E. coli* O157:H7 (REPEXH01) werden mit verschiedenen Quellen assoziiert:** REPEXH01 ist ein **persistenter Stamm** von Shiga-Toxin-bildenden *Escherichia coli* O157:H7 (Shiga-Toxin-Typ Stx2a und/oder Stx2c). Dieser Stamm wird von den US-amerikanischen Centers for Disease Control and Prevention (CDC) als «persistent» beschrieben, weil er in den USA seit mehreren Jahren Erkrankungen (634) bzw. Ausbrüche (14) verursacht. [ProMed](#), 3 Seiten. (01.03.2023). Originalpublikation: [CDC](#), [FoodSafetyMag](#).

★★★ **Klassifizierung und Rangfolge der Genotypen von Shiga-Toxin-bildenden *Escherichia coli* (STEC):** Die Risikoklassifizierung und das Risikomanagement von **Shiga-Toxin bildenden *E. coli* (STEC)** aus Lebensmitteln ist unvollständig. Es bestehen Wissenslücken hinsichtlich der Eigenschaften, die bestimmen, inwieweit verschiedene STEC-Subtypen schwere Krankheiten verursachen können. In einer **neuen Studie** wurden nun die **STEC-Genotypen** gemäss ihrer potenziellen **Belastung für die öffentliche Gesundheit** in **absteigender Reihenfolge** eingestuft. [Micro-RiskAnalysis](#), 5 Seiten. (04.2023).

★★★ **Identifikation von Gefahren in Fleischerzeugnissen, die aus kultivierten Tierzellen hergestellt werden:** **Kultiviertes Fleisch** ist tierisches Muskelgewebe, das aus Zellen gezüchtet wird; so werden keine Tiere getötet. Dabei läuft der gleiche biologische Prozess wie im Tier ab, aber in kontrollierten Produktionsanlagen. Die **Lebensmittelbehörde des Vereinigten Königreichs** (UK Food Standards Agency) hat eine Gefahrenanalyse veröffentlicht, in der die **potenziellen Gefahren** für Verbraucher untersucht werden, die kultiviertes Fleisch verzehren. [FSA](#), 32 Seiten. (15.03.2023).

★★ **Modell zur quantitativen Expositionsbewertung für Noroviren in Austern:** Austern, die in Wasser gezüchtet werden, das mit Abwasser verunreinigt ist, reichern Partikel von **Noroviren** an. Mit einem neuen zweidimensionalen **Expositionsmodell** wird die Aufnahme von Noroviren pro Portion, ausgehend vom Ergebnis der Untersuchung nach der Norm **ISO 15216-1:2017** (Mikrobiologie der Lebensmittelkette), geschätzt. Die Verbindung zwischen dem ISO-Nachweis und der Exposition der Konsumentinnen und Konsumenten ist neu und relevant für das Risikomanagement. [MicrRiskAnalysis](#), 14 Seiten. (04.2023).

★★ **Rückruf von Mandelmilch nach einem Fall von Botulismus:** In **Australien** wurde **Mandelmilch** zurückgerufen, nachdem sie mit einem Fall von **Botulismus** in Verbindung gebracht wurde. Die Gesundheitsbehörden von New South Wales bestätigten das Vorhandensein von Botulinumtoxin in einer Probe dieser Mandelmilch. [ProMed](#), 2 Seiten. (16.02.2023). Originalpublikation: [Telegraph](#).

★★ **Gefässinfektionen und Endokarditis durch *Campylobacter* spp.:** Die Inzidenz von **Campylobacteriose** hat weltweit deutlich zugenommen. Eine Studie befasste sich mit **Gefässinfektionen** und **Endokarditis**, die durch *Campylobacter* spp. verursacht werden. Sie ergab, dass ***Campylobacter fetus*** die am häufigsten involvierte Art war. [Emerg Infect Dis](#), 5 Seiten. (03.2023).

★★ **Persistierende Zellen von *Listeria monocytogenes* in der Verarbeitungsumgebung von Obst und Gemüse:** In einer Studie wurde die Bildung von persistierenden Zellen von ***Listeria monocytogenes*** (LM) in einer Umgebung untersucht, die die Verarbeitung von Pflanzen zur **Herstellung von Blattgemüse** simulierte. Es konnte gezeigt werden, dass LM unter den simulierten Bedingungen persistierende Zellen bilden kann. [IntJFoodMicr](#), 10 Seiten. (02.04.2023).

★ **Salmonellen in Poulet immer resistenter gegenüber wichtigen Antibiotika:** Gemäss einem neuen Bericht des Food Safety and Inspection Service des US-Landwirtschaftsministeriums verzeichnen **Salmonellenisolate** aus dem Blinddarm von Hühnern und von Produktproben einen deutlichen Anstieg der **Resistenzen gegenüber besonders wichtigen Antibiotika**. [FoodSafetyMag](#), 2 Seiten. (10.02.2023). Originalpublikation: [USDA's FSIS](#).

★ **Zunahme von antibiotikaresistenten Shigellen in den USA:** Die Centers for Disease Control and Prevention (CDC) stellten eine **Zunahme** von weitgehend antibiotikaresistenten (XDR) ***Shigella***-Infektionen (Shigellose) fest. 2022 wurden 5 % der *Shigella*-Infektionen, die den CDC gemeldet wurden, durch XDR-Stämme verursacht. 2015 waren es 0 %. [FoodPoisonJournal](#), 3 Seiten. (25.02.2023). Originalpublikation: [NARMS](#).

★ **Italien verzeichnet die meisten HUS-Fälle seit Jahrzehnten: Italien** meldete das höchste Jahrestotal von Fällen des **hämolytisch-urämisches Syndroms** (HUS) seit Beginn der Erfassung im Jahre 1988. Von Januar bis Dezember 2022 wurden 91 Fälle erfasst. In der Schweiz ist die EHEC-Inzidenz zwischen 2020 (7,9) und 2022 (13,6) angestiegen. [FSN](#), 2 Seiten. (01.03.2023).

★ **Fallstudie: Vergiftung mit *Clostridium botulinum* durch pflanzliche Pastete aus der Dose:** Zwischen Mitte Juli und Mitte August 2020 ereigneten sich in **Vietnam**, gemäss dem Departement für Lebensmittelsicherheit, zehn Fälle von Vergiftung mit ***Clostridium botulinum***. Zwei Opfer mit schweren Symptomen einer *Clostridium-botulinum*-Vergiftung gaben an, **pflanzliche Pastete aus der Dose** gegessen zu haben. In Proben der übrig gebliebenen Pastete wurde das Toxin von *Clostridium botulinum* nachgewiesen. [FoodSafetyMag](#), 2 Seiten. (07.03.2023). Originalpublikation: [Wellcome Open Res.](#). Weiterführende Informationen: [WHO](#).

Chemie

★★ **Phthalate könnten das Diabetesrisiko bei Frauen erhöhen:** Eine Längsschnittstudie (Longitudinalstudie), die von der School for Public Health der Universität Michigan über sechs Jahre durchgeführt wurde, ergab, dass Frauen, die hohen **Phthalat**-Konzentrationen ausgesetzt sind, ein bis zu 63 % höheres Risiko haben an **Diabetes** zu erkranken. [MedNewsToday](#), 5 Seiten. (13.01.2023). Originalpublikation: [JCEM](#).

★★ **Rückstände von Tricyclazol in importiertem Reis:** Zwei **italienische** Unternehmen baten die Regierung, die Einfuhr von **Reis** aus Kambodscha, Myanmar, Vietnam, Indien und Pakistan zu stoppen, das mit **Tricyclazol** – einem Fungizid, der in der Europäischen Union verboten ist – verunreinigt sind. Die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit beschloss jedoch, eine Art Toleranzschwelle für **Tricyclazol-Rückstände in importiertem Reis** einzuführen. [Dissapore](#), 2 Seiten. (08.02.2023). Originalpublikation: [EFSA](#).

★★ **Potenzielle Gesundheitsrisiken durch kurzkettenige Chlorparaffine:** Kurzkettenige Chlorparaffine (**SCCP**) sind in verschiedenen Umweltmatrices allgegenwärtig. SCCP wurden in verschiedenen **menschlichen Proben** nachgewiesen. Die geschätzte tägliche Aufnahme von SCCP legen nicht vernachlässigbare Gesundheitsrisiken für die Bevölkerung nahe. Es wurde aufgezeigt, dass die SCCP-Gehalte positiv mit **Biomarkern für Krankheiten** korrelierten. [Sci-TotalEnviron](#), 10 Seiten. (05.2023).

★★ **Radioaktivbelastete Paranüsse:** Ein Test einer Konsumentenorganisation zeigt, dass **südamerikanische Paranüsse** hohe Konzentrationen von **Radium** enthalten, das beim Verzehr eine Strahlenbelastung verursacht. Das Konsumentenmagazin untersuchte 21 Produkte von bekannten Herstellern auf Strahlenbelastung und andere Inhaltsstoffe. Die Paranüsse weisen nicht nur eine erhöhte Strahlenbelastung, sondern auch leicht erhöhte **Perchlorat-** und **Barium-**Werte auf. [Öko](#), 2 Seiten. (23.02.2023).

★★ **Chinesischer Tee enthält Fipronil:** Gemäss der chinesischen Behörde für Risikobewertung weist 20 % des **chinesischen Tees Fipronil**-Konzentrationen oberhalb des von der EU festgelegten Grenzwerts auf. Insgesamt wurden 726 Teeproben, die zwischen 2011 und 2018 erhoben wurden, auf Fipronil und dessen Metaboliten getestet. In China ist der Einsatz des Insektizids Fipronil seit 2009 verboten. [J. Food Compos. Anal.](#), 10 Seiten. (01.2023).

★★ **Mikroplastik in vaskulärem Gewebe:** Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Universität Hull und der Hull York Medical School im Vereinigten Königreich wiesen erstmals **Mikroplastik in Gewebe von Blutgefässen** nach. Zwei der am häufigsten nachgewiesenen Polymerarten werden in **Lebensmittelverpackungen** verwendet. [FoodSafetyMag](#), 1 Seite. (27.02.2023). Originalpublikation: [PlosOne](#).

★★ **PFAS können die Fähigkeit weisser Blutzellen, Eindringlinge zu zerstören, unterdrücken:** In einer an der North Carolina State University durchgeführten Studie fanden Forscher heraus, dass die Per- und Polyfluoralkylsubstanzen (PFAS) die Fähigkeit der weissen Blutzellen beeinträchtigen, eingedrungene Krankheitserreger abzutöten. [EurekAlert](#), 3 Seiten. (15.02.2023). Originalpublikation: [JImmunotox](#).

★★ **PFAS stören biologische Schlüsselprozesse:** Forschende der University of Southern California stellten fest, dass eine Exposition gegenüber **PFAS** bei Kindern und jungen Erwachsenen einige biologische Schlüsselprozesse verändern, so den **Fett- und Aminosäurestoffwechsel**. Die Störung dieser biologischen Prozesse geht einher mit einem **erhöhten Risiko für ein sehr breites Spektrum von Krankheiten**, darunter Entwicklungsstörungen, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Stoffwechselerkrankungen und viele Krebsarten. [EurekAlert](#), 2 Seiten. (22.02.2023). Originalpublikation: [ehp](#).

★★ **PFAS in Smoothies:** In einem Test wurden in **Smoothies** toxische **PFAS** nachgewiesen, deren Konzentrationen deutlich über dem behördlichen Grenzwert für Trinkwasser lagen. Es ist **unklar**, wie die Chemikalien in das Getränk gelangt sind. [TheGuardian](#), 2 Seiten. (14.02.2023).

★ **Exposition von Kindern und Jugendlichen gegenüber PFAS:** Eine Pilotstudie hatte zum Ziel, die **Konzentrationen** bestimmter PFAS im **Serum** von 113 Mädchen und 112 Jungen (im Alter von 7–10 und 12–15 Jahren) aus dem Nordosten Sloweniens zu bestimmen und anhand von Fragebogendaten die **möglichen Expositionsquellen** zu ermitteln. Gemäss den Ergebnissen besteht eine Verbindung zwischen der Exposition gegenüber PFAS und der Qualität **des öffentlichen Trinkwassers**. [Chemosphere](#), 40 Seiten. (09.03.2023).

★ **Wie Mikroplastik die Gesundheit beeinträchtigt:** Gemäss einem Bericht des «California State Policy Evidence Consortium» (CalSPEC) der University of California wird die **ernährungsbedingte Exposition** des Menschen gegenüber Mikroplastik mit einer Reihe von akuten **Gesundheitsrisiken**, wie Schäden am **Verdauungs- und Fortpflanzungssystem** sowie an den **Atemwegen**, in Verbindung gebracht. Die Begrenzung der Exposition gegenüber Mikroplastik sollte dringend angegangen werden. [FoodSafetyMag](#), 1 Seite. (20.02.2023). Originalpublikation: [CalSPEC](#).

★ **Mineralölkohlenwasserstoffe in Butter:** Die Fédération romande des Consommateurs (FRC), untersuchte 13 Proben von **Schweizer Butter**. Fünf davon enthielten Spuren von **Mineralölkohlenwasserstoffen (MOH)** über den deutschen Grenzwerten. In der Schweiz gibt es keine gesetzlich festgelegten Höchstwerte für den Mineralölgehalt in Butter. Die Stoffe stammten grösstenteils aus der Verpackung. [FRC](#), 3 Seiten. (07.03.2023). Weiterführende Informationen: [EU guidance on MOH in food](#).

★ **Gemäss der FDA weisen CBD-Produkte unbekannte Gefahren auf:** Die US-amerikanische Food and Drug Administration (FDA) gab «nach einer sorgfältigen Prüfung» bekannt, dass es für **CBD-Produkte** ein **neues regulatorisches Vorgehen** braucht, um das Risikomanagement sicherzustellen. Sicherheitsbedenken hat die FDA unter anderem hinsichtlich der Langzeitverwendung von CBD. Studien weisen auf eine potenzielle Schädigung der **Leber**, Wechselwirkungen mit bestimmten **Medikamenten** und eine mögliche Schädigung des **männlichen Fortpflanzungssystems** hin. [FSN](#), 2 Seiten. (08.02.2023). Originalpublikation: [FDA](#).

★ **Nanopartikel in Lebensmittelfarbstoffen und Antiklumpmitteln könnten Schäden am menschlichen Darm verursachen:** Nanopartikel aus (Halb-) Metalloxiden (**Silizium, Titan, Eisen, Zink**), die häufig in **Lebensmittelfarbstoffen** und **Antiklumpmitteln** eingesetzt werden, haben gemäss einem neuen Artikel das Potential, Teile des menschlichen Darms bzw. seine Funktion zu schädigen. [NewFoodMag](#), 2 Seiten. (16.02.2023). Originalpublikation: [Antioxidants](#).

★ **Dekorationspulver für Kuchen sind nicht immer essbar:** Die französischen Behörden informieren über die Entwicklung des sogenannten «**Cake Designs**». Dabei geht es darum, Kuchen beispielsweise mit **glitzernden Farben** zu dekorieren, als ob sie Kunstwerke wären. Diese als **Gold-, Silber- oder Kupfer-Glitzerpulver** verkauften metallischen Farben müssen verdünnt und dann mit einer Airbrush- oder Spritzpistole aufgetragen werden. Das Metallpulver kann jedoch gefährlich sein, wenn es **inhaliert** wird. [Vigil'ANSES](#), 2 Seiten. (02.2023).

★ **L-Arginin als Nitrit- und Nitratalternative?** Bei **Nitriten** und **Nitrat**en, die häufig in Lebensmitteln verwendet werden, haben Forschungsarbeiten mögliche negative Auswirkungen auf die Gesundheit aufgezeigt. In einer neuen Arbeit wird nun die Machbarkeit einer neuartigen Pökelmethode für **Fleisch** geprüft, die auf der **Aminosäure L-Arginin** beruht. [FoodSafetyMag](#), 1 Seite. (22.02.2023). Originalpublikation: [Texas A&M Today](#).

★ **Langzeit-Exposition gegenüber Nitrat in Trinkwasser könnte eine Risikofaktor für Prostatakrebs sein:** Eine in Spanien durchgeführte Studie kam zum Schluss, dass die Aufnahme von **Nitrat** über **Leitungswasser und abgefülltes Wasser** während des gesamten Erwachsenenalters einen Risikofaktor für **Prostatakrebs** darstellen könnte. [EurekAlert](#), 2 Seiten. (08.03.2023). Originalpublikation: [ehp](#).

★ **Erythrit mit einer höheren Herzinfarkt- und Schlaganfallrate assoziiert:** Eine neue Forschungsarbeit der Cleveland Clinic in den USA ergab, dass **Erythrit**, ein beliebter künstlicher Süsstoff, mit einem **erhöhten Herzinfarkt- und Schlaganfallrisiko** in Verbindung steht. [EurekAlert](#), 3 Seiten. (27.02.2023). Originalpublikation: [Nat. Med.](#)

Ernährung

★★ **Die Parkinson-Krankheit könnte durch eine Störung der Darmflora verursacht werden:** Menschen mit der **neurodegenerativen Parkinson-Krankheit** (PD) weisen eine Fülle von **opportunistischen Krankheitserregern** auf, darunter Anomalien des **Mikrobioms**. Forschende der Universität Alabama in den USA stellten diese **Darm-Dysfunktion** fest, indem sie das Mikrobiom von 490 Personen mit PD mit jenem von 230 «gesunden» Personen verglichen. [Sci Avenir](#), 1 Seite. (16.02.2023). Originalpublikation: [NatureComm](#).

★★ **Ketogene Diät könnte zu Herzinfarkt und Schlaganfall führen:** Forschende aus Kanada untersuchten, ob **kohlenhydratarme, fettreiche (LCHF)** Ernährungsformen in der Art der ketogenen Diät das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen erhöhen könnten. Die Ergebnisse zeigten, dass das **Risiko für kardiovaskuläre Ereignisse** bei einer LCHF-Ernährung fast **doppelt so hoch** ist wie bei einer Standard-Ernährung. Menschen mit einem hohen LDL-Cholesterinspiegel könnten besonders gefährdet sein. [MedNewsToday](#), 5 Seiten. (10.03.2023). Originalpublikation: [UBC](#).

★★ **Stark verarbeitete Lebensmittel und Assoziationen mit der Anthropometrie und Knochenreifung bei Kindern:** Ein häufiger Konsum **stark verarbeiteter Lebensmittel** (ultra-processed food, UPF) wird durchweg mit **negativen Gesundheitsauswirkungen** in Verbindung gebracht. Über den Konsum von UPF in der frühen **Kindheit** und dessen Auswirkungen auf das Wachstum ist nur wenig bekannt. Eine Studie bei Kindern in Ecuador legt nahe, dass ein häufiger Konsum von UPF in der frühen Kindheit mit früher Knochenreifung und einem **verminderten Wachstum** in Verbindung stehen könnte. [Br J Nutr](#), 46 Seiten. (13.03.2023).

- ★ **Stark verarbeitete Lebensmittel könnten das Risiko für Morbus Crohn erhöhen:** Eine neue Studie zeigt, dass Menschen, die **mehr stark verarbeitete Lebensmittel** und **weniger nicht verarbeitete Lebensmittel** essen, ein **erhöhtes Risiko haben, an Morbus Crohn zu erkranken**. [MedNewsToday](#), 4 Seiten. (13.03.2023). Originalpublikation: [CGH](#).
- ★ **Kultivierung von dicken, zarten Steaks in der Schweiz:** Ein Schweizer Start-up-Unternehmen schafft den technologischen Durchbruch für die **Kultivierung von dicken, zarten Steaks**. Das Unternehmen hat eine sogenannte **Fibrationstechnologie** entwickelt, mit deren Hilfe die Textur von **herkömmlichem Fleisch nachgebildet** werden kann. Es werden keine gentechnisch veränderten Zellen verwendet. [FoodAktuell](#), 1 Seite. (14.02.2023). Originalpublikation: [Mirai](#).
- ★ **Ein Entgiftungstrend ist der letzte Schrei auf TikTok:** Das **Essen von Lehm**, auch als **Geophagie** bekannt, hat in jüngster Zeit an Beliebtheit gewonnen, wobei selbsternannte «Lehm-Esser» die angeblichen Vorteile preisen. Fachpersonen **warnen** vor dem Konsum grosser Mengen von Kaolin, da dieser **Verstopfung** und **Verdauungsbeschwerden** verursachen kann. Ein übermässiger Konsum kann auch die Aufnahme essenzieller Mineralstoffe, einschliesslich Kalzium und Zink, beeinträchtigen. [Archyde](#), 1 Seite. (26.02.2023).
- ★ **Glutenfreie Produkte und glutenhaltige Produkte sind in der Regel ernährungsphysiologisch nicht gleichwertig:** Ein Forscherteam der Universität des Baskenlands (UPV/EHU) überprüfte während neun Jahren glutenfreie Produkte, um herauszufinden, ob diese ernährungsphysiologisch mangelhaft sind. Das Team stellte fest, dass das **Makronährstoffprofil** von **glutenfreien Produkten** nicht als gleichwertig mit jenem von glutenhaltigen Produkten betrachtet werden kann. [EurekAlert](#), 2 Seiten. (27.02.2023). Originalpublikation: [Foods](#).
- ★ **Instant-Nudeln sind schnell zubereitet und kostengünstig, aber sind sie gesund?** Instant-Nudeln sind preiswert und beliebt. Doch trotz der langen Zutatenliste enthält diese Nudelart kaum wertvolle **Nährstoffe**. Eine Studie aus Korea von 2017 ergab, dass ein häufiger Konsum von **Instant-Nudeln** bei 18–29-jährigen College-Studierenden mit einem erhöhten Risiko für **Herz-Kreislauf-Erkrankungen** einherging. [t-online.de](#), 1 Seite. (01.03.2023). Originalpublikation: [Nutr Res Pract](#).
- ★ **Verzicht auf das Frühstück und Fasten könnten das Immunsystem beeinträchtigen:** Fasten wurde mit vielen positiven Auswirkungen auf die Gesundheit in Verbindung gebracht, aber eine neue **Studie bei Mäusen** legt nahe, dass Fasten seinen Preis in Form einer **verminderten Immunität** haben könnte. Die Studie zeigte, dass die Zahl der **zirkulierenden Immunzellen** bei Tieren, die in den Stunden nach dem Aufwachen nicht fressen durften, **rasch abnahm**. [MedNewsToday](#), 4 Seiten. (28.02.2023). Originalpublikation: [Immunity](#).
-

Allergie

- ★★ **Mögliche Kreuzreaktivität zwischen Chia- und Sesamsamen:** Gemäss Daten, die an der Jahrestagung der Amerikanischen Akademie für Allergie, Asthma und Immunologie (AAAAI) präsentiert wurden, scheint die Inzidenz von **Allergien** gegen **Chiasamen** bei **gleichzeitiger Sensibilisierung** gegen **Sesamsamen** zuzunehmen. [Affidia](#), 3 Seiten. (02.03.2023). Originalpublikation: [J Allergy Clin Immunol](#).
- ★ **Schwere allergische Reaktion nach Einnahme eines Nahrungsergänzungsmittels:** ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, Frankreich) meldet einen Fall einer **schweren allergischen Reaktion** nach der Einnahme eines **Nahrungsergänzungsmittels**. Die Behörde warnt Personen mit Allergien vor dem Risiko schwerer allergischer Reaktionen im Zusammenhang mit dem Konsum von **Rotem Sonnenhut** (*Echinacea purpurea*) und **Kalmegh** (*Andrographis paniculata*). [Vigil'ANSES](#), 2 Seiten. (18.02.2023).
-

Betrug / Täuschung

- ★ **Manuka-Honig: Alle nicht neuseeländischen Marken fielen beim Test durch:** Marken von **nicht neuseeländischem Manuka-Honig**, die im Vereinigten Königreich und den USA verkauft werden, wurden einem Test unterzogen. Keine der Marken erfüllte die Kriterien für Manuka-Honig gemäss den neuseeländischen Exportstandards. [Food-Navigator](#), 1 Seite. (01.03.2023). Originalpublikation: [UMFHA](#).

★ **Kanadas Bericht über Lebensmittelbetrug 2021–2022:** Die **kanadische Agentur für Lebensmittelkontrolle** (CFIA) veröffentlichte den Jahresbericht 2021–2022 über Lebensmittelbetrug. Die Überwachung im Zeitraum 2021–2022 umfasste Inspektionen, Probennahmen und Tests hinsichtlich der Echtheit und falschen Kennzeichnung von **Fisch, Honig, Fleisch, Olivenöl**, anderen hochwertigen **Ölen** und **Gewürzen**. [FoodSafetyMag](#), 1 Seite. (07.03.2023). Originalpublikation: [GovCanada](#).

★ **Portugiesische Razzien betreffend Fleisch, Nahrungsergänzungsmittel und Olivenöl:** Portugiesische Behörden beschlagnahmten in den vergangenen Monaten eine Reihe von Produkten, einschliesslich **Fleisch, Fisch, Nahrungsergänzungsmittel** und **Olivenöl**. Anfang Monat beschlagnahmte die Behörde für Lebensmittel- und Wirtschaftssicherheit (ASAE) mit Hilfe der Republikanischen Nationalgarde (GNR) 8,5 Tonnen frischen und gefrorenen Tintenfisch aus Spanien, u.a. wegen fehlender Dokumentation. [FSN](#), 2 Seiten. (12.03.2023).

★ **Fälschlicherweise als britisch gekennzeichnetes Rindfleisch:** Die nationale Einheit für Lebensmittelkriminalität (NFCU) untersucht zurzeit einen Fall von Lebensmittelbetrug im Zusammenhang mit **vorverpacktem, in Scheiben geschnittenem Rindfleisch**, das in einem Geschäft im Vereinigten Königreich verkauft wurde und als «**britisch**» gekennzeichnet war, obwohl es in Wirklichkeit aus **Kontinentaleuropa und Südamerika** stammte. [BBC](#), 3 Seiten. (10.03.2023).

Wenn Sie jede Ausgabe von Seismo Info erhalten möchten, können Sie sich [hier](#) für den Newsletter Lebensmittelsicherheit und Ernährung anmelden.

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 02/2023



Quelle: mvcaspe, Fotolia

Das BLV trägt monatlich die wichtigsten Informationen zur Sicherheit von Lebensmitteln zusammen:

[BLV-Website](#)

★★★ sehr wichtige Info ★★ wichtige Info ★ interessante Info

Mikrobiologie

★★★ **Harnwegsinfektionen durch *E. coli* aus pflanzlichen Lebensmitteln:** In einer neuen Studie wurden verschiedene **Lebensmittel pflanzlichen Ursprungs**, wie Gurken, Karotten, Tomaten, Rettich, Chili, Bockshornklee, Koriander, Pfefferminze, Frühlingszwiebeln, Kohl und Spinat, erstmals systematisch auf das Vorhandensein von **extraintestinalen pathogenen *Escherichia coli* (ExPEC)** oder spezifischen mutmasslichen ExPEC-Pathotypen untersucht. Insgesamt wurden in Lebensmitteln pflanzlichen Ursprungs **15 %** mutmassliche ExPEC-Pathotypen nachgewiesen. [IntJFoodMicr](#), 10 Seiten. (02.02.2023).

★★★ **Pflanzlicher «Käse» verantwortlich für Listerieninfektionen:** Eine Marke eines **pflanzlichen «Käses»** wurde in **Frankreich** mit fünf schweren **Listerieninfektionen** in Verbindung gebracht. Vier der fünf betroffenen Personen waren schwangere Frauen, die eine Frühgeburt erlitten. Alle Personen hatten sich mit dem gleichen Listerientyp infiziert und meldeten Symptome zwischen April und Dezember 2022. In **Deutschland, Belgien** und den **Niederlanden** wurden drei weitere Fälle identifiziert. [FSN](#), 2 Seiten. (21.01.2023). Originalpublikation: [SpFrance](#).

★★★ **Neues Circovirus (HCirV-1) an menschlicher Hepatitis beteiligt:** Französische Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler identifizierten eine unbekannt Art des **Circovirus**, das vorläufig als **humanes Circovirus 1 (HCirV-1)** bezeichnet wird. Es war nachweislich an der Schädigung der **Leber** einer immunsupprimierten Patientin beteiligt. Der Ursprung des Virus - ob es beim Menschen zirkuliert oder von Tieren stammt - ist noch nicht geklärt, und auch die Infektionsquelle (Kontakt, Lebensmittel usw.) bleibt unbekannt. [20Min](#), 2 Seiten. (07.02.2023). Originalpublikation: [Emerg Infect Dis](#). Weiterführende Informationen: [Institut Pasteur](#).

★★★ **Studie prognostiziert einen weltweiten Anstieg des Einsatzes von Antibiotika bei Nutztieren:** Eine neue **Modellstudie** legt nahe, dass der weltweite Einsatz von **Antibiotika** bei **Nutztieren** im Verlauf des Jahrzehnts weiter ansteigen wird, wenn nicht weitere Anstrengungen zur Eindämmung unternommen werden. [CIDRAP](#), 2 Seiten. (02.02.2023). Originalpublikation: [PLOS glob. public health](#).

★★ **Infektionen mit *Toxoplasma gondii* und *Neospora caninum* bei Schafen und Ziegen in der Schweiz:** Infektionen mit *Toxoplasma gondii* und *Neospora caninum* sind eine wichtige Ursache von Fehlgeburten bei Wiederkäuern. Zudem stellt das Fleisch von Tieren, die mit *T. gondii* infiziert sind, eine wesentliche Infektionsquelle für den Menschen dar. Eine neue Studie zeigt, dass es bei kleinen Wiederkäuern in der **Schweiz** eine hohe Prävalenz von Infektionen mit *T. gondii* und eine tiefere Prävalenz von Infektionen mit *N. caninum* gibt. Der Verzehr von ungekochtem **Fleisch** von Schafen und Ziegen, die mit *T. gondii* infiziert sind, könnte ein Risiko für die öffentliche Gesundheit darstellen. [FoodWatParasitol](#), 12 Seiten. (09.2022).

★★ ***Clostridioides difficile*: ein potenziell wichtiger Krankheitserreger für «One Health»:** *Clostridioides difficile* (Basionym: Clostridium) ist ein bakterielles Enteropathogen und wird mit Infektionen assoziiert, die zu Pseudomembran-Kolitis, raschem Flüssigkeitsverlust und zum Tod führen können. In den Jahrzehnten nach seiner Isolation wurde *C. difficile* lediglich als nosokomialer Krankheitserreger angesehen. In jüngerer Zeit wurden Sporen von *C. difficile* in einer breiteren Umgebung, einschliesslich **Nutztieren**, Boden und **Lebensmitteln**, sowohl in **verzehrfer-tigen Lebensmitteln** als auch in **Fleischprodukten**, identifiziert. [FoodbPathDis](#), 10 Seiten. (12.12.2022).

★★ **Wiederholte geringe Exposition gegenüber nicht-typhoiden Salmonellen:** Eine Studie der Universität von Illinois in Chicago brachte eine Exposition gegenüber **Salmonellen** mit einem **höheren Risiko für Darmkrebs** in Verbindung. Forschende untersuchten Proben von Darmkrebsgewebe und von Tiermodellen und stellten fest, dass eine Exposition gegenüber Salmonellen mit Fällen von Darmkrebs in Verbindung gebracht werden kann, die früher auftreten und ein grösseres Tumorstadium haben. [FoodSafetyMag](#), 3 Seiten. (19.01.2023). Originalpublikation: [CellRepMed](#).

★★ **Nicht pathogene Listerien-Stämme entwickeln besorgniserregende Merkmale:** Mittels Gesamtgenomsequenzierung (WGS) stellten Forschende der Universität Johannesburg fest, dass Stämme **nicht pathogener Listerien** die Tendenz haben, besorgniserregende Merkmale wie **Virulenz und Stressresistenz** zu entwickeln. Wie die pathogenen *L. monocytogenes* kommen auch die «harmlosen» Stämme *L. innocua* und *L. welshimeri* in lebensmittelverarbeitenden Betrieben häufig vor. [FoodSafetyMag](#), 1 Seite. (26.01.2023). Originalpublikation: [MicrSpectr](#).

★★ **Persistenz des Affenpockenvirus auf Oberflächen im Haushalt:** Eine Studiengruppe entnahm gezielt Umgebungsproben am Wohnsitz einer Person, die am westafrikanischen **Affenpockenvirus erkrankt war, nachdem diese** das Haus 15 Tage zuvor verlassen hatte. Auf den Oberflächen im Haushalt wurden überlebensfähige **Affenpockenviren nachgewiesen**. Niedrige Titer deuten jedoch auf ein begrenztes Potenzial für eine indirekte Übertragung. [Emerg Infect Dis](#), 4 Seiten. (10.2022).

★★ **Persistenz und Überleben von Oozysten von *Cryptosporidium parvum* auf Blättern von Feldsalat:** In einer Studie wurden die Persistenz und das Überleben von **Oozysten von *Cryptosporidium*** auf **Feldsalat** während des Wachstums der Pflanze und unter nachgeahmten Bedingungen des industriellen Waschprozesses bewertet, der bei minimal verarbeitetem Gemüse angewendet wird. Oozysten von *Cryptosporidium parvum* **persistieren** auf den Blättern von Feldsalat bis zur Erntezeit. [IntJFoodMicr](#), 11 Seiten. (02.03.2023).

★★ **Auswirkungen einer Hochdruckbehandlung auf den horizontalen Transfer von Antibiotikaresistenzgenen:** In einer Studie wurden die Auswirkungen einer **Hochdruckbehandlung** (HPP) auf die Häufigkeit des horizontalen Gentransfers von **Antibiotikaresistenzgenen** bei Stämmen aus Starterkulturen analysiert. Die Ergebnisse legen nahe, dass eine Hochdruckbehandlung die **Ausbreitung** der Antibiotikaresistenz beeinflussen könnte. [IntJFoodMicr](#), 12 Seiten. (02.03.2023).

★ **Enoki-Pilze aus China mit Listerien kontaminiert:** In den USA ruft ein Unternehmen **Enoki-Pilze** aus China zurück, weil sie mit *Listeria monocytogenes* kontaminiert sind. Bis heute wurden keine Erkrankungen im Zusammenhang mit diesem Problem gemeldet. Die FDA (Food and Drug Administration) und das Unternehmen setzen die Abklärungen fort, um die Quelle der potenziellen Kontamination zu ermitteln. [FSN](#), 2 Seiten. (14.01.2023).

★ **Globaler Risikobericht 2023 – Weltwirtschaftsforum:** Die Welt ist mit einer Reihe von **Risiken** konfrontiert, die sowohl ganz neu als auch unheimlich vertraut erscheinen. Der **Globale Risikobericht 2023** untersucht allgemein einige der grössten Risiken, mit denen wir in den nächsten zehn Jahren konfrontiert sind. Diese können sich auch auf die Lebensmittelsicherheit auswirken. Einen spezifischeren Risikobericht zur Lebensmittelsicherheit für das nächste Jahrzehnt finden Sie im Bericht des BLV, der bereits 2022 veröffentlicht wurde. [WEF](#), 98 Seiten. (11.01.2023). Weiterführende Informationen: [Zukunft Lebensmittelsicherheit: mögliche Trends der Jahre 2022–2032 \(BLV\)](#).

★ **Nordische Länder und Lebensmittelsicherheit von Meeresalgen:** Gemäss einem Bericht von Vertreterinnen und Vertretern der Lebensmittelsicherheitsbehörden der **nordischen Länder** sind **Algen** weltweit das **wichtigste Aquakulturerzeugnis**, aber es gibt noch immer **keine internationalen Lebensmittelsicherheitsstandards**. Als relevante Gefahren für in den nordischen Ländern geerntete Algen wurden **Jod, Cadmium, anorganisches Arsen, Blei, Quecksilber, Bacillus** in wärmebehandelten Produkten, **Kainsäure** in Dulse (Meersalat-Flocken) und **Allergene** identifiziert. [FoodSafetyMag](#), 3 Seiten. (24.01.2023). Originalpublikation: [NordicCoo](#).

★ **Nipah-Virus in Bangladesch:** Der Minister für Gesundheit und Familienversorgung von Bangladesch meldete, dass die Fälle von **Nipah-Virusinfektionen in Bangladesch** auf acht, einschliesslich fünf Todesfälle, angestiegen sind. Dies sind mehr als die drei, 2022 insgesamt gemeldeten Fälle. Die Behörden forderten daher die Öffentlichkeit auf, keinen Saft aus rohen **Datteln** zu trinken und keine gefundenen, halb gegessenen Früchte zu konsumieren. Gemäss der Weltgesundheitsorganisation (WHO) liegt die durch Nipah-Virusinfektionen bedingte **Mortalitätsrate** weltweit zwischen 40 % und 75 %. [OutbreakNewsToday](#), 1 Seite. (29.01.2023). Originalpublikation: [ProMed](#).

★ **Risikofaktoren in Zusammenhang mit mikrobieller Verunreinigung in gängigen Lebensmitteln: Mit einem bevölkerungsbasierten, repetitiven Querschnittsdesign** wurde im **Vereinigten Königreich** die **Prävalenz** und das gleichzeitige Vorkommen von **Escherichia coli, Klebsiella** spp., **Salmonella** spp. und **Vibrio** spp. in wichtigen Lebensmitteln – **Poulet, Schwein, Crevetten, Lachs** und **grünem Blattgemüse** – ermittelt. In den 1369 Lebensmittelproben war die Prävalenz dieser vier Bakteriengattungen / -arten zwar unterschiedlich hoch, aber 25,6 % aller Proben wiesen mindestens zwei der erfassten Bakteriengattungen / -arten auf. [Food Microbiol.](#) 12 Seiten. (05.2023).

★ **Prävention und Kontrolle von mikrobiologischen Gefahren in Sprossen: Ein Bericht der FAO/WHO befasst sich mit** Präventions- und Kontrollmassnahmen für die **Primärproduktion**, den Umgang mit **Sprossensamen**, die **Produktion von Sprossen** und die Hygienepaxis im Detailhandel und der Gastronomie. [FAO](#), 104 Seiten. (02.2023).

Chemie

★★★ **PFAS sind in Süsswasserfisch weit verbreitet:** Eine Studie in den USA kommt zum Schluss, dass lokal gefangener Süsswasserfisch wahrscheinlich eine wichtige **Quelle für die Exposition** gegenüber **Perfluoroctansulfonsäure (PFOS)** und anderen perfluorierten Verbindungen ist. Die von der Umweltschutzagentur der USA von 2013 bis 2015 getesteten Fische wiesen im Durchschnitt eine PFAS-Konzentration von 11 800 ng/kg auf. [FoodNavigator](#), 2 Seiten. (17.01.2023). Originalpublikation: [Environ. Res.](#)

★★ **PFAS in Eiern von Hühnern, die mit kontaminiertem Futter gefüttert werden:** Gemäss einer Forschungsarbeit des nationalen Lebensmittelinstituts von Dänemarks Technischer Universität (NFI-DTU) und der dänischen Veterinär- und Lebensmittelbehörde sind dänische Konsumentinnen und Konsumenten, insbesondere Kinder, dem Risiko einer **signifikanten Exposition** gegenüber Per- und polyfluorierten Alkylverbindungen (**PFAS**) aus **Eiern** ausgesetzt. Die wahrscheinliche Ursache für die **PFAS-Kontamination der Eier** ist nach Ansicht der Forschenden das als **Futter** verwendete **Fischmehl**. [FoodSafetyMag](#), 3 Seiten. (01.02.2023). Originalpublikation: [DTU](#).

★★ **ECHA will PFAS verbieten:** Die **Europäische Chemikalienagentur (ECHA)** hat den Vorschlag für ein **Verbot der Herstellung, der Verwendung und des Inverkehrbringens** (einschliesslich der Einfuhr) von mindestens 10 000 **Per- und Polyfluoralkylsubstanzen (PFAS)** veröffentlicht. In ihrer Bewertung kamen die beteiligten Behörden zum Schluss, dass sich aus der Herstellung, Verwendung und dem Inverkehrbringen sowie der Entsorgung von **PFAS Risiken** ergeben. [BfR](#), 2 Seiten. (07.02.2023). Originalpublikation: [ECHA](#).

★★ **Mit Mykotoxinen und Azol-resistenten Mykobiota verunreinigter Tee:** Tee hat zwar eine gesundheitsfördernde Wirkung, aber es besteht ein erhebliches Risiko, dass er mit schädlichen Krankheitserregern und Mykotoxinen verunreinigt ist. In verschiedenen Geschäften in **Lissabon** wurden insgesamt 40 Teeproben (17 [roher] Grüntee, 13 [fermentierter] Schwarztee, 10 Kräutertee oder weisser Tee) gekauft. Bei 23 (57.5%) der Teeproben, fanden sich Verunreinigung mit **einem bis fünf Mykotoxinen**. [IntJFoodMicr](#), 10 Seiten. (16.01.2023).

★★ **Ernährungsbedingte Exposition gegenüber Nitriten und Nitraten stellt ein Risiko für Typ-2-Diabetes dar:** Die Kohortenstudie von NutriNet-Santé legt nahe, dass eine **höhere Exposition** gegenüber Nitriten sowohl **durch Lebensmittel und Wasser** als auch **durch Zusatzstoffe** mit einem **höheren Risiko für Typ-2-Diabetes** einhergeht. [FoodSafetyMag](#), 3 Seiten. (23.01.2023). Originalpublikation: [Plos Med](#).

★★ **Mikroplastik in Beuteln zur Aufbewahrung von Muttermilch:** Das Vorhandensein von **Mikroplastik** in Lebensmitteln für den menschlichen Verzehr wurde umfassend untersucht. Die Menge an Mikroplastik und andere Partikel, die von **Säuglingen** über Aufbewahrungsbeutel für Muttermilch aufgenommen werden, wurde anhand der durchschnittlichen täglichen Aufnahme von Muttermilch durch Säuglinge auf **0,61–0,89 mg/Tag** geschätzt. [Environ. Pollut.](#), (01.02.2023).

★ **Verbot von Einwegplastik in England:** In England wird eine Reihe von umweltverschmutzenden **Einwegplastik-Gegenständen** verboten: Das Verbot umfasst **Teller, Schalen, Schüsseln, Besteck** und Ballonstäbe aus Einwegplastik sowie bestimmte Arten von **Bechern** und **Lebensmittelbehältern aus Polystyrol**. Das Verbot gilt ab Oktober 2023. [Defra](#), 2 Seiten. (14.01.2023).

★ **Dünger aus menschlichem Urin und Fäkalien:** Eine neue Studie zeigte, dass die aus **menschlichen Exkrementen** erzeugten modernen «grünen» Produkte sichere Düngemittel für die Landwirtschaft sind. Die Forschenden testeten den Fäkalkompost auch auf das Vorhandensein von 310 **Chemikalien**. 6,5 % waren im Kompost – wenn auch in tiefer Konzentration – über der Nachweisgrenze vorhanden, darunter 11 **Arzneimittel**. Das Schmerzmittel Ibuprofen und das krampflösende und stimmungsstabilisierende Medikament Carbamazepin waren in den essbaren Teilen von Kohl nachweisbar. [Front.Sci.News](#), 3 Seiten. (16.01.2023). Originalpublikation: [Front. Environ. Sci.](#)

★ **Neue wasserlösliche Rezeptur aus Decansäure zur Desinfektion von Früchten:** Eine neue wasserlösliche **Decansäure (WSDA)**, auch Caprinsäure genannt, wurde in einer jüngeren Studie als Desinfektionsmittel für Früchte bewertet. Die wasserlösliche Decansäure tötete Hefen, Schimmelpilze und Bakterien einschliesslich *E.coli*, gleich wirksam ab wie andere Desinfektionsmittel. Die Qualität von **Kirschen** wurde besser **bewahrt** als mit herkömmlichen Desinfektionsmitteln. [IntJFoodMicr](#), 10 Seiten. (03.2023).

★ **Fukushima will kontaminiertes Wasser ablassen:** Vor mehr als zehn Jahren verursachte ein Tsunami eine Katastrophe im Atomkraftwerk von **Fukushima** an Japans Ostküste. Die japanischen Behörden haben dem Kraftwerk nun die Erlaubnis erteilt, das gelagerte **radioaktive Wasser** durch eine Rohrleitung in den **Pazifik** abzulassen. [Conversation](#), 3 Seiten. (23.01.2023).

★ **Städtisches Gärtnern in Grosstädten:** Eine Studie stellte fest, dass in **Berlin** 4154 Hektaren für den Anbau von Gemüse verwendet werden könnten. Das sind knapp 5 % der Gesamtfläche der Stadt. 82 % des **Gemüsebedarfs** von Berlin könnte lokal abgedeckt werden, wenn dieses Land für städtisches Gärtnern verwendet würde. In einem städtischen Umfeld müssen jedoch Fragen der Lebensmittelsicherheit, wie z.B. **Verunreinigungen**, adressiert werden. [EurekAlert](#), 2 Seiten. (24.01.2023). Originalpublikation: [Sustain.Cities Soc.](#).

★ **Phthalate in trockenen Lebensmitteln in Papierverpackungen:** In einer Studie wurden **sieben trockene Lebensmittel** in Papierverpackungen auf das Vorhandensein von **Phthalaten** –chemische Verbindungen, die von der Verpackung in das Lebensmittel migrieren können – untersucht. Nur zwei Lebensmittelproben enthielten keinen der untersuchten Stoffe. In den anderen Proben **überschritten die Werte** die von Mercosur und der EU-Gesetzgebung festgelegten **Migrationsgrenzen** um das **2,5- bis 5-fache**. [JCF](#), 5 Seiten. (19.01.2023).

Ernährung

★★★ **Welche Wirkung erzielt eine Steuer auf Erfrischungsgetränken?** Ein Dokument zeigt, dass die **Abgabe auf Erfrischungsgetränken** (genannt Soft Drinks Industry Levy, SDIL) im **Vereinigten Königreich** gemischte Auswirkungen auf die öffentliche Gesundheit hatte. Die Ergebnisse legen nahe, dass die Abgabe zu einer tieferen Prävalenz von Adipositas bei 6-jährigen Mädchen führte, wobei die grössten Unterschiede bei jenen in den am meisten **benachteiligten Gebieten** festgestellt wurden. [Plos Med](#), 18 Seiten. (26.01.2023).

★★ **Jede achte über 50-jährige Person in den USA zeigt Anzeichen von Essucht:** Gemäss einer Studie der Universität Michigan weist **jede achte Person** zwischen 50 und 80 Jahren Anzeichen einer Abhängigkeit von **stark verarbeiteten Lebensmitteln und Getränken**, wie süssen und salzigen Snacks, Süssgetränken und Fast Food, auf. [NewFoodMag](#), 3 Seiten. (31.01.2023). Originalpublikation: [UniMichigan](#).

★★ **Zusammenhang zwischen Konsum stark verarbeiteter Lebensmittel und Krebsrisiko und -sterblichkeit:** Gemäss den Ergebnissen einer Studie des Imperial College London geht ein **höherer Konsum stark verarbeiteter Lebensmittel** mit einem **grösseren Risiko** für **Krebserkrankungen** und mit einem **erhöhten Risiko** für **Krebssterblichkeit** einher. Diese Zusammenhänge blieben auch nach Bereinigung um eine Reihe soziodemografischer Faktoren, den Raucherstatus, die körperliche Aktivität und wichtige Ernährungsfaktoren bestehen. [FoodNavigator](#), 4 Seiten. (01.02.2023). Originalpublikation: [eCM](#).

★ **Enzyme, die Zucker in Fasern umwandeln:** 2018 wandte sich ein Lebensmittelunternehmen an ein Forschungsinstitut mit der Bitte, eine in der Lebensmittelherstellung anwendbare Lösung zur **Zuckerreduktion** zu entwickeln. Nach einer vierjährigen Zusammenarbeit fanden die Forschenden eine Antwort: **Enzyme, die Zucker in Fasern umwandeln**, wenn dieser in den **menschlichen Darm gelangt**. [FoodNavigator](#), 2 Seiten. (22.12.2022). Originalpublikation: [WI](#).

★ **Eine Forschungsarbeit zeigt die Auswirkungen von «superschmackhaften» Lebensmitteln bei vier Ernährungsformen:** Forschende des US-Instituts für Diabetes und Verdauungs- und Nierenerkrankungen (NIDDK) wollten ermitteln, welche **Merkmale von Mahlzeiten** entscheidend dafür sind, **wie viele Kalorien gegessen werden**. Sie stellten fest, dass eine **grosse Schmackhaftigkeit** die **konsumierte Energiemenge** bei vier Ernährungsformen – kohlenhydratarme Ernährung, fettarme Ernährung, Ernährung mit unverarbeiteten Lebensmitteln und Ernährung mit stark verarbeiteten Lebensmitteln – durchwegs **erhöhte**. [EurekAlert](#), 3 Seiten. (30.01.2023). Originalpublikation: [NatureFood](#). Weiterführende Informationen: [Obesity](#).

★ **Dry Scooping: eine unter kanadischen Jugendlichen und jungen Erwachsenen verbreitete gefährliche Ernährungspraxis:** Bei der Analyse der Daten von mehr als 2 700 kanadischen Jugendlichen und jungen Erwachsenen fanden Forscher der Universität Toronto heraus, dass mehr als 1 von 5 heranwachsenden Jungen und jungen erwachsenen Männern "Dry Scooping" praktiziert, ein **neuartiges Ernährungsphänomen, das als Einnahme von Pulvern, vor dem Training, ohne Flüssigkeit beschrieben wird**. Gemäss den Forschenden kann «Dry Scooping» schwerwiegende gesundheitliche Auswirkungen wie **Atem-, Herz- und Verdauungsprobleme** haben. [EurekAlert](#), 1 Seite. (08.02.2023). Originalpublikation: [EatingBehaviors](#).

Betrug / Täuschung

★★ **Forensische Untersuchung botanischer Inhaltsstoffe:** Es wurde eine Übersichtsarbeit über die Schemen veröffentlicht, die **Betrüger** verwenden, um **Authentifizierungsmethoden** für **botanische Inhaltsstoffe** zu umgehen. Sie zeigt auf, wie botanische Inhaltsstoffe **absichtlich verfälscht** werden, um die mangelnde Spezifität von normalerweise verwendeten analytischen Labormethoden auszunutzen. [J Nat Prod](#), 13 Seiten. (30.01.2023).

★★ **Falsche Allergeninformationen in schwedischen Restaurants:** In einem nationalen Kontrollprojekt überprüfte die schwedische Lebensmittelbehörde die für 4344 Produkte bereitgestellten Allergeninformationen in 2172 Restaurants und Cafés. Sie stellten fest, dass jedes vierte Restaurant und Café falsche Angaben zu Allergenen machte. [FoodSafetyMag](#), 3 Seiten. (07.02.2023). Originalpublikation: [SLV](#).

★ **Substitution von Fischarten und falsche Kennzeichnung von Ceviche-, Poke- und Sushi-Gerichten in Kalifornien:** In einer im Orange County, Kalifornien, durchgeführten Studie wurden die **Substitution von Fischarten und die falsche Kennzeichnung** von **Sushi-, Poke- und Ceviche-Gerichten** in Restaurants untersucht. Von 103 Proben wiesen **63,1 %** eine Form von **falscher Kennzeichnung** auf. Eine **Substitution von Arten** wurde bei **23,3 %** und eine **unkorrekte Bezeichnung** bei **45,6 % der Proben** nachgewiesen. [FoodContr](#), 3 Seiten. (26.11.2022).

Wenn Sie jede Ausgabe von Seismo Info erhalten möchten, können Sie sich [hier](#) für den Newsletter Lebensmittelsicherheit und Ernährung anmelden.

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 01/2023



Quelle: mvcaspe, Fotolia

Das BLV trägt monatlich die wichtigsten Informationen zur Sicherheit von Lebensmitteln zusammen:

[BLV-Website](#)

★★★ sehr wichtige Info ★★ wichtige Info ★ interessante Info

Mikrobiologie

★★★ ***Helicobacter pylori* in rohem und verzehrfertigem Fleisch:** Das als **Karzinogen der Klasse I** eingestufte Bakterium *Helicobacter pylori* ist weltweit ein bedeutender medizinischer Krankheitserreger, der hauptsächlich mit der Entwicklung von Magen-Adenokarzinomen und Lymphomen vom mukosa-assoziierten lymphatischen Gewebe in Verbindung gebracht wird; seine Prävalenz in Lebensmitteln, insbesondere in Fleisch und Fleischprodukten, ist jedoch nicht völlig geklärt. In einer Studie wurden die **Prävalenz**, die **molekulare Charakterisierung** und die **Antibiotikaresistenz**-Profile von Clarithromycin- und Metronidazol-resistentem *H. pylori* in Proben von rohem und verzehrfertigem Fleisch aus dem Detailhandel von Mansoura, Ägypten untersucht. Die Ergebnisse zeigten, dass die **untersuchten Fleischproben verbreitet** mit multiresistenten *H. pylori*-Isolaten **kontaminiert** waren, was eine **enorme Gefahr für die öffentliche Gesundheit** darstellen könnte. [IntJFoodMicr](#), 47 Seiten. (08.12.2022).

★★★ **Alongshan-Virus in Schweizer Zecken** Das Alongshan-Virus wurde erst **2017** in **China** entdeckt. Nun haben Forschende der Universität Zürich das neue Virus erstmals in **Schweizer Zecken** nachgewiesen. Es scheint mindestens genauso **verbreitet** zu sein wie das Frühsommer-Meningoenzephalitis-Virus (FSMEV) und führt zu ähnlichen Symptomen. Zurzeit ist nicht bekannt, ob eine Übertragung auch durch **Milch** wie beim FSMEV möglich ist. [UZH News](#), 1 Seite. (07.12.2022). Originalpublikation: [Zenodo](#).

★★★ **Extraintestinale pathogene *E. coli*-Bakterien in pflanzlichen Lebensmitteln:** In einer Studie wurden verschiedene **Lebensmittel pflanzlichen Ursprungs**, wie Gurken, Karotten, Tomaten, Rettich, Chili, Bockshornklee, Koriander, Pfefferminze, Frühlingszwiebeln, Kohl und Spinat, systematisch auf das **Vorhandensein von *Escherichia coli* (ExPEC)** oder spezifischen mutmasslichen ExPEC-Pathotypen untersucht, mit einer umfassenden Bewertung ihrer Phylogenetik, Virulenz und Antibiotikaresistenz. In Lebensmitteln pflanzlichen Ursprungs wurden 77 (15 %) mutmassliche ExPEC-Pathotypen nachgewiesen. Alle mutmasslichen ExPEC-Pathotypen zeigten eine 100-prozentige **Antibiotika-Resistenz**. [IntJFoodMicr](#), (02.2023).

★★★ **Antibiotikaresistente Milchsäurebakterien in fermentierten Lebensmitteln:** In einer in Malaysia durchgeführten Studie bei selbstgemachten und gewerblich hergestellten **fermentierten Lebensmitteln und Getränken** wurden eine hohe Zahl **multiresistenter** Stämme von **Milchsäurebakterien (MSB)** nachgewiesen. Die Studie zeigte eine steigende **Antibiotikaresistenz** von MSB, was eine Gefahr für die menschliche Gesundheit darstellen könnte. Dies bedeutet, dass die Antibiotikaresistenz-Muster von MSB in der Industrie für fermentierte Lebensmittel überwacht werden sollten. [FoodContr](#), 5 Seiten. (10.12.2022).

★★ **Durch Gurken verursachter Salmonellen-Ausbruch in mehreren Ländern:** Ein Salmonellen-Ausbruch in Norwegen, Schweden und den Niederlanden wurde auf **verunreinigte Gurken aus Spanien** zurückgeführt. Gemäss dem norwegischen Gesundheitsinstitut (FHI) verursachte der Ausbruch von *Salmonella* Agona **72 Krankheitsfälle** und 24 Spitaleinweisungen. [FSN](#), 3 Seiten. (21.12.2022). Weiterführende Informationen: [OutbreakNewsToday](#).

★★ **Persistente Stämme von *Listeria monocytogenes* in Lebensmittelumgebungen:** Spezifische Genotypen von *Listeria monocytogenes* (*Lm*) sind an **fleisch- und milchverarbeitende Umgebungen** angepasst. In der Genomanalyse wurden Schlachthäuser als Quelle für *Lm*-Kontaminationen in Fleischverarbeitungsbetrieben identifiziert. In lebensmittelverarbeitenden Betrieben in **Italien** wurden über vier Jahre mehrere Ereignisse von ***Lm*-Persistenz** nachgewiesen. Die Persistenz scheint nicht mit spezifischen *Lm*-Genotypen im Zusammenhang zu stehen. [IntJFoodMicr](#), 10 Seiten. (02.2023).

★★ **Durch importierte Melonen verursachter Ausbruch im Vereinigten Königreich:** Im Juli und August 2021 kam es im Vereinigten Königreich zu einem Ausbruch mit 17 Fällen von **Shiga-Toxin-bildenden *Escherichia coli* (STEC) O157:H7**. Analysen zeigen nun, dass dieser Ausbruch auf **vorgeschnittene Wassermelonen** aus Europa zurückzuführen ist. [FSN](#), 2 Seiten. (06.01.2023). Originalpublikation: [JFodProt](#).

★★ **Wachstum und Überlebensfähigkeit von Bakterien in Lebensmittelverpackungen aus Fasern:** In einer Studie der Medizinischen Universität Graz wurde das mikrobielle Wachstum und Überleben von **lebensmittelkontaminierenden Arten in Verpackungsmaterialien** aus verschiedenen Faserarten bewertet. Die Studie ergab, dass das **Wachstum und Überleben am stärksten** waren in Verpackungsmaterial, das vollumfänglich aus **recycelten Fasern** hergestellt wurde. [FrontMicr](#), (09.01.2023).

★ **Antimikrobieller Phagen-Spray:** Forschende entwickelten ein neues, sehr wirksames Instrument, um die **bakterielle Verunreinigung** von Lebensmitteln, auch mit antibiotikaresistenten Pathogenen, **abzuschwächen**. Die Technologie besteht in der Anwendung von **Bakteriophagen** (Phagen) in Form von Mikrogel auf Waren. [FoodSafetyMag](#), 1 Seite. (09.12.2022). Originalpublikation: [NatureComm](#).

★ **Mykotoxine in Weizen: zunehmende Gefahr für die Lebensmittelsicherheit in ganz Europa:** Gemäss einer Studie der Universität Bath gerät der Weizen in Europa zunehmend unter Druck durch **schädliche Mykotoxine**. Fast die **Hälfte des europäischen Weizens** ist von **Ährenfusariose** betroffen, einer Pilzinfektion, die zur Entstehung der Toxine führt. Die Forschenden vermuten, dass **Veränderungen im Ackerbau**, wie Verfahren zur Bodenerhaltung, die die Ansiedlung des Fusarium-Pilzes begünstigen, und der **Klimawandel** eine wichtige Rolle spielen bei der Zunahme von Mykotoxinen in Weizen. Sie weisen darauf hin, dass Verfahren entwickelt werden sollten, mit denen sich das Getreide besser vor Schadpilzen schützen lässt. [FoodSafetyMag](#), 1 Seite. (20.12.2022). Originalpublikation: [NatureFood](#).

Chemie

★★★ **Mit Nitrit gepökelttes Schweinefleisch verschlimmert die Pathologie des kolorektalen Karzinoms:** Eine Studie von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der Queens's University von Belfast ergab, dass **nitrit-haltige Würste** die Entwicklung der Pathologie des **kolorektalen Karzinoms** bei Mäusen stärker fördern als nitritfreie Würste. [TheGuardian](#), 2 Seiten. (27.12.2022). Originalpublikation: [npj Sci Food](#).

★★★ **Verbindungen aus Reifenabrieb-Partikeln in Salat:** Durch Wind, Klärschlamm und Abwasser werden **Reifenabrieb-Partikel** von der Strasse auf das Ackerland befördert und können so in das dort angebaute Gemüse gelangen. Eine neue Studie der Universität Wien zeigt, dass **Salat** alle untersuchten Verbindungen aus diesen Partikeln – darunter **hochgiftige** – durch seine Wurzeln aufnahm und sie in seinen Blättern anreicherte. [Phys.org](#), 2 Seiten. (04.01.2023). Originalpublikation: [EnvSciTech](#).

★★ **Mit Arsen verunreinigtes Wasser und Antibiotikaresistenz:** Gemäss einer neuen Studie weisen Gebiete im ländlichen Bangladesch mit hohen **Arsenkonzentrationen im Trinkwasser** verglichen mit Gebieten mit tieferen Konzentrationen sowohl im Wasser als auch in Stuhlproben von Kindern eine **höhere Prävalenz von antibiotikaresistenten *Escherichia coli*** auf. [EurekAlert](#), 2 Seiten. (08.12.2022). Originalpublikation: [PLOSPath](#).

★★ **Mit *Solanum sp.* verunreinigter Babyspinat?** In Australien meldeten 47 Personen **Symptome**, nachdem sie **Babyspinat** gegessen hatten. Mindestens 17 begaben sich in ärztliche Behandlung. Die gemeldeten Symptome waren teilweise schwer: Delirium oder Verwirrung, Halluzinationen, erweiterte Pupillen, schneller Herzschlag, verschwommenes Sehen, trockener Mund, trockene Haut und Fieber. Eine Möglichkeit ist, dass der Babyspinat mit einer der vielen Pflanzen der Art ***Solanum sp.***, die auch als Nachtschatten- oder Belladonna-Pflanzen bekannt sind, **verunreinigt** war. [ProMed](#), 6 Seiten. (19.12.2022). Originalpublikation: [NSW](#).

★ **Grayanotoxine in Honig aus Nepal:** Das Zentrum für Gesundheitsschutz (CHP) von Hongkong untersuchte einen Fall einer **Vergiftung mit Pontischem Honig**, nachdem ein Patient **selbstgemachten Honig** aus Nepal verzehrt hatte. Vergiftungen mit Pontischem Honig werden verursacht durch den Verzehr von **Grayanotoxin**-haltigem Honig. Die Toxine stammen aus Pflanzen der Familie der Heidekrautgewächse, zu denen auch **Rhododendren** gehören. Grayanotoxine sind **Neurotoxine**, die Auswirkungen auf Nerven und Muskeln haben können. [ProMed](#), 2 Seiten. (25.12.2022). Originalpublikation: [GoV HK](#).

★ **Blei und Cadmium in dunkler Schokolade:** Die Organisation «Consumer Reports» in den USA fand **Schwermetalle** in **Schokolade**. Bei 23 Tafeln hätte ein täglicher Verzehr von nur etwa 28 Gramm zur Folge, dass eine erwachsene Person bei mindestens einem dieser Schwermetalle den Wert überschreiten würde, der gemäss Gesundheitsbehörden und Fachpersonen von «Consumer Reports» schädlich sein kann. Bei fünf Tafeln wurden diese Werte sowohl für **Cadmium** als auch für **Blei** überschritten. [CR](#), 3 Seiten. (15.12.2022).

★ **Gewürze an zweiter Stelle für Bleivergiftungen bei Kindern:** Eine Studie des Gesundheitsdepartements von Douglas County ergab, dass 2021 in Nebraskas bevölkerungsreichstem County **kontaminierte Gewürze** die zweithäufigste Ursache für **Bleivergiftungen bei Kindern** waren. [FSN](#), 2 Seiten. (10.01.2023).

★ **Rückruf von menschlicher Muttermilch wegen Blei:** Im Vereinigten Königreich wurden **Muttermilch**-Produkte einer Marke aufgrund ihres **Bleigehalts** zurückgerufen. Das Unternehmen hat alle Produkte zurückgenommen bzw. zurückgerufen. Die meisten Artikel haben jedoch das Haltbarkeitsdatum bereits überschritten. Das Unternehmen verkaufte menschliche Muttermilch **online**. [FSN](#), 1 Seite. (10.01.2023).

Ernährung

★★★ **Ernährungsphysiologische Qualität von vegetarischen Fleischersatzprodukten:** Die Verfügbarkeit von **Lebensmitteln aus pflanzlichen Proteinen** als Ersatz für Fleisch hat enorm zugenommen, da sich immer mehr Menschen pflanzlich ernähren. Gleichzeitig gibt es viele Herausforderungen im Zusammenhang mit dem **Nährwert** dieser Produkte. Eine Studie zeigt nun, dass viele der in Schweden verkauften Fleischersatzprodukte für ihren hohen **Eisengehalt** angepriesen werden, sie aber Eisen in einer Form enthalten, die vom **Körper nicht aufgenommen werden kann**. [EurekAlert](#), 2 Seiten. (08.12.2022). Originalpublikation: [Nutrients](#).

★★★ **Konsum von Fastfood führt zu Lebererkrankungen:** Eine Studie von Keck Medicine der Universität South Carolina ergab, dass der Konsum von **Fastfood** mit einer **nicht-alkoholischen Fettlebererkrankung** in Verbindung steht, einer potenziell lebensbedrohlichen Erkrankung, bei der die Leber Fett einlagert. Menschen mit Adipositas oder Diabetes, die 20 % oder mehr ihrer täglichen Kalorien in Form von Fastfood konsumieren, weisen deutlich höhere Fettgehalte in ihrer Leber auf. [EurekAlert](#), 2 Seiten. (10.01.2023).

★★★ **Polymer-Einkapselung von Vitaminen:** US-Forschende entwickelten eine neue Art, um **Lebensmittel mit Vitamin A anzureichern**. In einer neuen Studie zeigten sie, dass mit der Einkapselung von Vitamin A in ein **schützendes Polymer** verhindert werden kann, dass der Nährstoff durch Kochen oder Lagerung abgebaut wird. [EurekAlert](#), 2 Seiten. (12.12.2022).

★ **Aspartam und Angst:** US-Forschende haben **Aspartam**, einen künstlichen Süsstoff, der in fast 5000 Diätlebensmitteln und -getränken enthalten ist, mit **angstähnlichem Verhalten bei Mäusen** in Verbindung gebracht. Ängstlich waren aber nicht nur die Mäuse, die Aspartam konsumierten, sondern die Auswirkungen blieben bis zu zwei Generationen von Nachkommen der männlichen Tiere bestehen, die dem Süsstoff ausgesetzt waren. [EurekAlert](#), 2 Seiten. (08.12.2022). Originalpublikation: [ProceedingsNatAcSc](#).

★ **Vitamin-D-Mangel erhöht das Risiko für Muskelkraftverlust:** Vitamin D spielt eine wichtige Rolle bei der **Regulierung der Kalzium- und Phosphoraufnahme** durch den Organismus. Es sorgt zudem für die Funktionsfähigkeit von Gehirn und Immunsystem. Forschende haben nun gezeigt, dass eine **Vitamin-D-Supplementierung** das **Risiko für Dynapenie** (altersbedingter Verlust der Muskelkraft) bei älteren Menschen um 78 % **reduziert**. [EurekAlert](#), 2 Seiten. (13.12.2022). Originalpublikation: [CalcTisInt](#).

Allergie

★ **Milch ist verantwortlich für die meisten allergenbedingten Rückrufe im Vereinigten Königreich:** Gemäss einer neuen Studie, in der die **Rückrufe im Vereinigten Königreich** von 2016–2021 **analysiert** wurden, waren Allergene die häufigste Ursache und Milch das am häufigsten betroffene Allergen. [FoodSafetyMag](#), 2 Seiten. (05.01.2023). Originalpublikation: [FoodContr](#).

★ **Vorsorgliche Allergenkennzeichnung: fehlende Rechtsvorschriften:** Es gibt **keine EU-Gesetzgebung zur vorsorglichen Allergenkennzeichnung** («**Precautionary Allergen Labelling**», PAL) für **unbeabsichtigtes Vorhandensein von Allergenen**. Daher wird PAL von Herstellern und Händlern auf verschiedene Arten angewendet, was es für die **Konsumentinnen und Konsumenten schwieriger macht**, PAL-Informationen zu **interpretieren**. [FoodContr](#), 20 Seiten. (21.12.2022).

Betrug / Täuschung

★★★ **Basmati-Reis: neue Echtheitsvorschriften:** Seit 2017 wurden im Vereinigten Königreich und der EU viele neu angebaute Sorten von **Basmati-Reis** zugelassen. Einige davon erwiesen sich wegen des Fehlens des einzigartigen Popcorn-Dufts, der zur Beliebtheit dieses Reises beiträgt, als **nicht normgemäss**. Auf Anfang 2023 wurden neue Vorschriften eingeführt, die zum Ziel haben, diese minderen Basmati-Sorten **vom Markt zu nehmen**. [Conversation](#), 2 Seiten. (29.12.2022).

★★ **Bambuspulver in Lebensmittelkontaktmaterialien:** Die Europäische Union ging kürzlich gegen zwei grosse Fälle von Lebensmittelbetrug vor, darunter **Lebensmittelkontaktmaterialien mit Bambuspulver**. 21 Länder beteiligten sich während eines Jahrs an diesem Projekt. Insgesamt wurden **748 Fälle** von Lebensmittelkontaktmaterialien aus Kunststoff gemeldet, die den unzulässigen Zusatzstoff Bambuspulver enthielten. Die Mehrheit der illegalen Produkte stammte aus China. [FoodNavigator](#), 2 Seiten. (13.12.2022). Originalpublikation: [EU.COM](#).

★ **Australien: Änderung der Vorschriften für die Lebensmittelbestrahlung?** In Australien wurde ein Antrag zur Änderung der Vorschriften für die **Lebensmittelbestrahlung** eingereicht. Beantragt wurde eine **Erhöhung des maximal zulässigen Energieniveaus** von Maschinen, die Röntgenstrahlen für die Bestrahlung von Lebensmitteln generieren, von 5 auf 7,5 Megaelektronenvolt (MeV). Die Beurteilung beginnt frühestens im **Oktober 2023**. Frischwaren, mit Ausnahme von Hülsenfrüchten, Gemüse, Nüssen und Samen, können bestrahlt werden, um Krankheitserreger abzutöten, die lebensmittelbedingte Erkrankungen verursachen. [FSN](#), 2 Seiten. (02.01.2023).

★ **Nachweis von Schwefeldioxid in Proben von frischem Rindfleisch:** Das Zentrum für Lebensmittelsicherheit (CFS) des Departements für Lebensmittel- und Umwelthygiene von Hongkong gab bekannt, dass in einer **Probe von frischem Rindfleisch Schwefeldioxid**, ein für Frischfleisch **nicht zulässiger Konservierungsstoff**, nachgewiesen wurde (766 Teile pro Million). [CFS](#), 2 Seiten. (09.01.2023).

★ **Wirtschaftlich motivierte Verfälschung von Honig:** Die FDA veröffentlichte Daten zur **wirtschaftlich motivierten Verfälschung** von Honig, die aus einem Auftrag stammten, der 2021 und 2022 ausgeführt wurde. Die FDA sammelte und analysierte 144 Proben von importiertem Honig aus Massengut- und Kleinmengenlieferungen aus 32 Ländern. 14 Proben (10 %) waren gemäss FDA nicht konform. [FPB](#), 1 Seite. (04.01.2023). Originalpublikation: [FDA](#).

Wenn Sie jede Ausgabe von Seismo Info erhalten möchten, können Sie sich [hier](#) für den Newsletter Lebensmittelsicherheit und Ernährung anmelden.

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.