

## 2. Sitzung der BfR-Kommission Biologische Gefahren und Hygiene

Protokoll vom 07. Februar 2019

Die Kommission Biologische Gefahren und Hygiene berät als ehrenamtliches und unabhängiges Sachverständigengremium das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) bei der Identifizierung von Gefahren, die in Lebensmittelinfektionen und -intoxikationen resultieren. Einen besonderen Schwerpunkt bilden Fragen zum Vorkommen und zur Bewertung von Krankheitserregern und deren Toxinen entlang der Lebensmittelkette. Mit ihrer wissenschaftlichen Expertise berät die Kommission das BfR und kann dem Institut im Krisenfall als Expertinnen- und Expertennetzwerk zur Seite stehen.

Die Kommission besteht aus 17 Mitgliedern, die für einen Turnus von vier Jahren über ein offenes Ausschreibungs- und Bewerbungsverfahren berufen wurden und sich durch wissenschaftliche Expertise auf ihrem jeweiligen Fachgebiet auszeichnen. Die Kommissionsmitglieder sind zur Verschwiegenheit gegenüber Dritten und zur unparteilichen Erfüllung ihrer Aufgabe verpflichtet. Eventuelle Interessenkonflikte zu einzelnen in der Sitzung behandelten Tagesordnungspunkten (TOPs) werden transparent abgefragt und offengelegt.

Aus dem vorliegenden Ergebnisprotokoll geht die wissenschaftliche Meinung der BfR-Kommission hervor. Die Empfehlungen der Kommission haben allein beratenden Charakter. Die Kommission selbst gibt keine Anordnungen und keine Gutachten heraus und ist dem BfR gegenüber auch nicht weisungsbefugt (und umgekehrt) oder in dessen Risikobewertungen involviert.

### TOP 1 Begrüßung und Annahme der Tagesordnung

Die zweite Sitzung der Kommission wird durch den Vorsitzenden der Kommission eröffnet. Er begrüßt die Sitzungsteilnehmerinnen und -teilnehmer und fragt nach Änderungswünschen zur Tagesordnung. Letztere wird ohne Änderungen angenommen.

### TOP 2 Administrative Angelegenheiten der Kommission

Von insgesamt 17 Mitgliedern der Kommission sind 11 anwesend, damit wird die Beschlussfähigkeit der Kommission festgestellt. Das Protokoll der 1. Sitzung wird ohne Änderungen angenommen. Anschließend wird sowohl mündlich als auch schriftlich abgefragt, ob Interessenkonflikte zu einzelnen Tagesordnungspunkten (TOP) oder speziellen Themen bestehen. Die Mitglieder geben an, dass diesbezüglich keine Interessenkonflikte vorliegen. Die Geschäftsführung erläutert die neuen Regelungen zur Europäischen Datenschutz-Grundverordnung (DS-GVO) und lässt sich die Einwilligung zur Verarbeitung der entsprechenden Daten von den anwesenden Mitgliedern schriftlich bestätigen.

### TOP 3 Aktueller Stand BfR-Merkblatt Reinigung und Desinfektion

In der 1. Sitzung der Kommission wurde beschlossen, dass die Kommissionsmitglieder zur Unterstützung des BfR Änderungsvorschläge zur Überarbeitung des bestehenden BfR-Merkblatts übermitteln können. Die Geschäftsführung erläutert, dass nur wenige, überwiegend redaktionelle Rückmeldungen erfolgten und bedankt sich für die übermittelten Kommentare. Es wird seitens der Teilnehmenden angemerkt, dass eine Kommentierung durch den Ausschuss Desinfektion der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft (DVG)

sinnvoll erscheint. Diese wird im Nachgang zur Sitzung erfolgen. Die weitere Abstimmung zur Überarbeitung des Dokumentes erfolgt anschließend im Rahmen des Geschäftsganges im BfR.

#### **TOP 4 Aktueller Stand zum Ausschuss molekulare Methoden zur Typisierung von Mikroorganismen**

Der Leiter der Kommission für Biologische Gefahren und Hygiene, der selbst Ausschussmitglied ist, stellt den Stand der Online-Umfrage zur Anwendung molekularer Typisierungsverfahren für wichtige bakterielle Erreger dar. Die Umfrage soll einen aktuellen Überblick über die Anwendung von molekularen Typisierungsverfahren ausgewählter bakterieller Krankheitserreger in Deutschland liefern. Die technische Durchführung erfolgt durch die Tierärztliche Hochschule Hannover. Der fertig gestellte Fragebogen wurde bisher an über 400 E-Mail-Adressen verschickt. Den Kommissionsmitgliedern wird durch einen Mitarbeiter des BfR eine erste Zwischenauswertung vorgestellt. Die Rücksendequote ist bisher gering, sodass auf der Sitzung über weitere Möglichkeiten zur zielgerichteten Verteilung des Fragebogens diskutiert wird. Die Kommissionsmitglieder werden gebeten, den Fragebogen an ihnen bekannte Einrichtungen bzw. Labore weiter zu leiten. Der ursprüngliche Umfragezeitraum wird voraussichtlich noch verlängert werden.

#### **TOP 5 In-vitro-Fleisch – Bericht zu aktuellen Arbeiten der Hochschule Fulda**

Ein Kommissionsmitglied berichtet, dass sich derzeit viele (insbesondere Start-up-) Unternehmen mit diesem Thema beschäftigen. Man rechnet damit, dass eine Marktreife entsprechender Produkte in ca. 3 bis 4 Jahren erreicht wird. Das Gittergerüst, das zur Produktion von In-vitro-Fleisch benötigt wird, ist aus tierischem Material. Durch Anlagern von Stammzellen wird das Produkt weiter aufgebaut. Kritisch wird seitens eines Kommissionsmitgliedes angemerkt, dass im Verfahren Fetales Kälberserum (FKS) eingesetzt wird. An der Hochschule Fulda wurde gerade eine Bachelorarbeit begonnen, die sich mit dem Thema In-vitro-Fleisch befasst. Ein detaillierter Bericht über Durchführung und Ergebnisse der Arbeit soll auf der nächsten Kommissionssitzung erfolgen. Die Geschäftsführung weist auf eine Veranstaltung im Rahmen der Internationalen Grünen Woche hin, die sich mit dem Thema „Clean Meat“ befasst hat. Es wird vereinbart, dieses Thema im Rahmen der Kommissionsarbeit zu begleiten und in den Sitzungen über neue Entwicklungen zu diskutieren.

#### **TOP 6 Neubesetzung des EFSA Focal Points am BfR**

Das BfR koordiniert als zentrale nationale Kontaktstelle („EFSA Focal Point“) den wissenschaftlichen Informationsaustausch zwischen der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) und den in Deutschland für die Lebensmittel- und Futtermittelsicherheit zuständigen Behörden sowie Beteiligten aus den Bereichen Wirtschaft, Politik, Wissenschaft und Verbraucherverbänden. Die neue Leiterin des EFSA Focal Points am BfR stellt sich vor und erläutert in einer Präsentation den Aufbau und die rechtlichen Rahmenbedingungen der Institutionen, die in den Mitgliedsstaaten und auf europäischer Ebene für Risikobewertung und Risikomanagement zuständig sind. Sie macht deutlich, dass eine gute Zusammenarbeit und ein intensiver Dialog der einzelnen Akteure die größte Herausforderung für eine effektive Bearbeitung der Aufgaben darstellt.

In einer zweiten Präsentation erläutert eine Mitarbeiterin des EFSA Focal Points, welche Instrumente auf der EFSA-Homepage zur Verfügung stehen, um vorhandene Informationen und wissenschaftliche Ergebnisse der EFSA schnell und zielgerichtet abrufen zu können. Anhand von Beispielen wird die Literatursuche im EFSA Journal auf Wiley Online demonstriert und auf die Möglichkeit zur Nutzung der sozialen Netzwerke sowie eines EFSA-Newsletters zur Informationsgewinnung verwiesen. Vor- und Nachteile der zielgerichteten Informationsbeschaffung werden diskutiert.

### **TOP 7 Lebensmittelbedingte Krankheitsausbrüche in Deutschland – Erreger, Trends und Ursachen**

Eine Vertreterin des Bundesamtes für Lebensmittelsicherheit und Verbraucherschutz (BVL) stellt die Erreger, Trends und Ursachen für lebensmittelbedingte Krankheitsausbrüche in Deutschland dar. Über BELA (Bundeseinheitliches System zur Erfassung von Daten zu Lebensmitteln, die bei Krankheitsausbrüchen beteiligt sind) werden nach Abschluss der Ausbruchsuntersuchungen Angaben zum ursächlichen Lebensmittel, Ort der Kontamination/Exposition, zu Einflussfaktoren und Evidenz an das BVL übermittelt. Anschließend führt das BVL eine Plausibilitätskontrolle der eingehenden Meldungen durch. In regelmäßigen Abständen erfolgt ein Abgleich der BELA-Meldungen mit den Daten zu humanen Erkrankungsfällen bei Ausbrüchen, die an das Robert Koch-Institut (RKI) übermittelt werden. Jährlich werden diese Daten an die EFSA gemeldet und in den EU-Zoonosenbericht integriert. Zusätzlich veröffentlichen BVL und RKI seit 2015 einen gemeinsamen Bericht zu lebensmittelbedingten Krankheitsausbrüchen, der über die Internetseite des BVL abrufbar ist. Im Jahr 2017 wurden 49 Ausbrüche mit hoher Evidenz an die EFSA übermittelt. Die Lebensmittel, die am häufigsten betroffen waren, sind Milch (18 Ausbrüche durch Rohmilch, 1 Ausbruch durch pasteurisierte Milch), zusammengesetzte Lebensmittel und zubereitete Speisen (8 Ausbrüche) sowie Schweinefleisch/-erzeugnisse (5 Ausbrüche). Am häufigsten wurden die Lebensmittel im Privathaushalt (19 Ausbrüche) und im Restaurant/Café/Bar/Hotel/Catering (9 Ausbrüche) verzehrt. Eine wichtige Rolle spielte die Abgabe von Milch über sogenannte Rohmilchabgabeautomaten, die bei 5 Ausbrüchen als Ursprungsort des Problems angegeben wurden. An Beispielen werden Ausbrüche durch Noroviren in Zusammenhang mit Lebensmitteln, die in einer Bäckerei abgegeben wurden (126 Erkrankungsfälle), *Clostridium perfringens* nach dem Verzehr von Gulasch (102 Erkrankungsfälle), *Salmonella Typhimurium* nach dem Verzehr von Rohwurstprodukten und Thüringer Mett (72 Erkrankungsfälle), Ciguatoxin nach dem Verzehr von Doppelfleck-Schnapper, der als Red Snapper gekennzeichnet war (11 Erkrankte) und Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME) nach dem Verzehr von Ziegenrohmilch oder Weichkäse aus Ziegenrohmilch (13 Erkrankungsfälle) dargestellt. Die Ausschussmitglieder fragen nach den Genotypen der ursächlichen Erreger. Diese werden jedoch nicht bei jedem Ausbruch durch die Bundesländer erhoben, sodass sie für wissenschaftliche Fragestellungen nur eingeschränkt zur Verfügung stehen.

### **TOP 8 Einsatz von Bakteriophagen im Lebensmittelbereich**

Ein Mitarbeiter des BfR gibt einen Überblick über den Einsatz von Bakteriophagen (Kurzform Phagen) im Lebensmittelbereich. Bei Phagen handelt es sich um verschiedene Gruppen von Viren, die ausschließlich Bakterien infizieren. Ihr Vorteil liegt unter anderem darin, dass sie sich mit einer hohen Wirtsspezifität nur in Anwesenheit des entsprechenden Wirtes vermehren, ein geringes allergenes Potenzial haben, die sensorischen Eigenschaften von Lebensmitteln nicht verändern und preiswert in der Produktion sind. Eine Anwendung ist an verschiedenen Stellen der Lebensmittelkette (z.B. im Tier zur Erregerreduktion, bei der Herstel-

lung und Verarbeitung von Lebensmitteln sowie zur Beseitigung von Kontaminationen/Biofilmen im Stall oder in Produktionsanlagen) denkbar. Es gibt bereits mehrere Produkte auf dem Markt, jedoch ist nicht genau bekannt, wo und in welchem Umfang diese tatsächlich in der Lebensmittelkette eingesetzt werden. Ein Kommissionsmitglied berichtet, dass Phagen in Georgien bereits seit Jahrzehnten routinemäßig und in Polen gemäß der Deklaration von Helsinki zur Behandlung von Patienten eingesetzt werden. Momentan fehlt jedoch in Europa ein regulatorischer Rahmen zur Anwendung als Humantherapeutikum. Das BfR ist im Rahmen mehrerer Forschungsprojekte in der Phagenforschung aktiv. In der anschließenden Diskussion wird deutlich, dass es in dem Bereich der Forschung und Anwendung von Phagen noch viele offene Fragen gibt. Das BfR merkt an, dass ein Beratungsbedarf hinsichtlich eventuell anstehender Zulassungsanträge oder im Rahmen der Risikobewertung entstehen könnte. In solch einem Fall könnte die Kommission als Expertenpool das BfR in seiner Arbeit direkt unterstützen oder geeignete Experten und Expertinnen identifizieren. Vor diesem Hintergrund bietet ein Mitglied der Kommission an, auf der nächsten Kommissionssitzung einen Vortrag zum Thema Phagen zu halten. Folgende Inhalte wurden als besonders interessant erachtet: die aktuelle Rechtslage, die therapeutische Anwendung und aktuelle Projekte. Es wird vereinbart, die Entwicklung auf dem Gebiet der Phagenforschung und die Anwendung im Rahmen der Kommissionsarbeit weiter zu verfolgen.

### **TOP 9 Bewässerung von Nutzpflanzen mit behandeltem Abwasser – Beratungsbedarf des BfR**

Bei der Bewässerung von Nutzpflanzen mit behandeltem Abwasser könnten u. a. überschüssige Nährstoffe, Schwermetalle, chemische Substanzen, aber auch Krankheitserreger und antibiotikaresistente Bakterien auf die Nutzpflanzen übertragen werden. Um die Risiken, die sich möglicherweise daraus ergeben, besser einschätzen zu können, plant das BfR einen regelmäßigen Austausch mit dem Umweltbundesamt (UBA). Ein erstes Treffen zu diesem Thema fand im Jahr 2018 statt. Die Diskussion relevanter Themen im Rahmen der Kommissionssitzung soll dazu dienen, die vorhandene Expertise der Kommissionsmitglieder zu spezifischen Fragestellungen abzurufen. Das BfR rechnet damit, dass die Fragestellung im Zuge des Klimawandels und einer damit einhergehenden Verknappung der Ressource Wasser von noch größerer Bedeutung werden könnte. Aus diesem Grund bittet das BfR die Kommissionsmitglieder, Erkenntnisse zu diesem Thema mitzuteilen.

### **TOP 10 Verschiedenes**

Abschließend berichtet ein Mitarbeiter des BfR über einige interessante Themen:

- Etwa 25 Jahre nach dem ersten Auftreten von BSE wird über eine eventuelle Neubewertung von Daten durch die EFSA diskutiert. Auf der nationalen Ebene werden diesbezügliche Diskussionen zwischen dem Friedrich-Loeffler-Institut (FLI) und dem BfR geführt.
- Aufgrund von Initiativen zur Reduzierung von Zucker bei der Herstellung von Lebensmitteln, kommen vermehrt andere niederkalorische Stoffe zum Einsatz. Daher werden derzeit Fragen zur Auswirkung dieser Stoffe auf die Mikrobiota im Darm diskutiert.
- In der Vergangenheit wurden mehrfach Ausscheider von Mykobakterien festgestellt, die bei der Herstellung von Fleisch und Fleischerzeugnissen tätig waren. Auswirkungen auf die Lebensmittelsicherheit werden diskutiert.

Die nächste Sitzung der Kommission wird frühestens für den Spätherbst 2019 in Berlin geplant. Eine Terminabfrage wird durch die Geschäftsführung durchgeführt. Der Vorsitzende bedankt sich bei allen Mitgliedern für ihre Teilnahme und schließt die Sitzung.