

## 20. Sitzung der BfR-Kommission für Kontaminanten in der Lebensmittelkette

Ergebnisprotokoll vom 16.05.2018

Die BfR-Kommission für Kontaminanten und andere gesundheitlich unerwünschte Stoffe in der Lebensmittelkette berät als ehrenamtliches und unabhängiges Sachverständigengremium das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) in Fragen zur gesundheitlichen Bewertung des Auftretens von chemischen Kontaminanten in der Lebensmittelkette. Dazu gehören natürliche Toxine, (Halb)metalle, Industrie- und Umweltkontaminanten, prozessbedingte Kontaminanten sowie weitere Stoffe, die bedingt durch Erzeugung, Vertrieb, Lagerung oder Verarbeitung unabsichtlich in die Nahrungskette gelangen können.

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 15 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

Die Geschäftsführung begrüßt die Sitzungsteilnehmenden, insbesondere die Kommissionsmitglieder, die in dieser Sitzungsperiode zum ersten Mal in die Kommission berufen wurden, zu der konstituierenden Sitzung. Seitens des BfR werden in einer Präsentation „Die BfR-Kommission – Ehrenamtliche Beratung des BfR“ Ziele und Aufgaben der BfR-Kommissionen dargestellt, die in der ehrenamtlichen, transparenten und unabhängigen Beratung des BfR liegen. Ziel ist eine externe Qualitätssicherung der Stellungnahmen des BfR, die Erhöhung der wissenschaftlichen Qualität der Stellungnahmen des BfR und die Bereitstellung eines Netzwerkes von Expertinnen und Experten für den Krisenfall. Des Weiteren wird ein Überblick über das Auswahlverfahren für die Kommissionsmitglieder und die Zusammensetzung der BfR-Kommissionen nach der Neuberufung für den Zeitraum 2018-2021 gegeben. Außerdem wird detailliert über Definition und Umgang mit möglichen Interessenkonflikten in der Kommissionsarbeit informiert. Entscheidungen der Kommission ergehen in Form von Beratungsempfehlungen, die mit der einfachen Mehrheit der von den Kommissionsmitgliedern abgegebenen Stimmen getroffen werden.

### TOP 2 Vorstellung der Kommissionsmitglieder

Die Kommissionsmitglieder, Gäste aus Bundesbehörden und die Sitzungsteilnehmenden des BfR stellen sich vor und benennen ihre jeweiligen Schwerpunkte und Forschungsthemen im Arbeitsfeld der BfR-Kommission für Kontaminanten.

### **TOP 3 Annahme der Tagesordnung**

Die Tagesordnung wird ohne Änderungsvorschläge angenommen. Auch das Protokoll der 19. Sitzung der BfR-Kommission für Kontaminanten wird ohne Änderungsvorschläge angenommen.

### **TOP 4 Abfrage der Erklärung zu eventuellen Interessenkonflikten**

Sowohl mündlich als auch schriftlich wird abgefragt, ob Interessenkonflikte der Kommissionsmitglieder zu einzelnen Tagesordnungspunkten oder speziellen Themen bestehen. Die Mitglieder geben an, dass diesbezüglich keine Interessenkonflikte vorliegen.

### **TOP 5 Wahl des Vorsitzes und der Stellvertretung**

Für den Vorsitz und die Stellvertretung des Vorsitzes wird jeweils ein Kommissionsmitglied vorgeschlagen. Beide Kandidaten werden von den anwesenden Kommissionsmitgliedern einstimmig gewählt und nehmen die Wahl an. Die Geschäftsführung bedankt sich bei den beiden Kommissionsmitgliedern für die Übernahme der Funktionen.

Des Weiteren informiert die Geschäftsführung über die Arbeitsweise der Kommission, die Erwartungen an die Kommission und die Abgrenzung der Aufgaben.

### **TOP 6 Bewertung von chemischen Mischungen**

Seitens der Abteilung „Sicherheit von Pestiziden“ des BfR wird in einer Präsentation ein Überblick über das BfR-Konzept der kumulativen Risikobewertung von Pflanzenschutzmitteln (PSM) und Biozidprodukten (BP) gegeben. Im Bereich der PSM und BP ist eine kumulative Risikobewertung gesetzlich gefordert. Das Konzept basiert auf bisherigen Arbeiten der EFSA und der US-Environmental Protection Agency (US-EPA) und folgt einem gestuften Bewertungsansatz unter Verwendung des Prinzips der Dosis-Addition. Zunächst wird dabei für jeden einzelnen Stoff einer Mischung ein „Hazard Quotient (HQ)“ als Quotient der Exposition und eines Health Based Guidance Values (HBGV) errechnet (Stufe I). Die HQs aller Stoffe einer Mischung werden anschließend unabhängig von ihrem Wirkort oder der Art des Effektes addiert (Stufe II). In den folgenden Stufen des Bewertungskonzeptes wird die Addition der HQ spezifischer durchgeführt für Stoffe mit demselben Zielorgan (Stufe IIIA), mit demselben zielorganspezifischen HBGV (Stufe IIIB) oder unter Verwendung relativer Potenzfaktoren für denselben Effekt in demselben Zielorgan (Stufe IIIC).

Die Geschäftsführung gibt anschließend einen Überblick über den Stand der gesundheitlichen Bewertung von Mischungen im Bereich der Kontaminanten und weist auf Publikationen der EFSA dazu hin. Es wird dargestellt, dass einige Kontaminanten in einem sogenannten „Whole mixture approach“ bewertet werden (z.B. mineral oil saturated hydrocarbons (MOSH), Hexabromocyclododecane), andere mithilfe von Toxizitätsäquivalenzfaktoren („TEF-approach“), wie nicht-ortho-polybromierte Biphenyle (PBB), Saxitoxine, Pectenotoxine oder mithilfe eines Stellvertreter-systems („index chemical approach“) unter Anwendung der Dosis-Addition (Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK), Pyrrolizidinalkaloide (PA), Ergotalkaloide).

Die Kommission diskutiert, dass Wirkstoffe von PSM und BP im Unterschied zu Kontaminanten Stoffe sind, die stark hinsichtlich ihrer Anwendung optimiert sind. Kontaminanten zeigen oft ein komplexes Muster verschiedener Wirkungen, ohne dass ein toxikologischer Endpunkt

als dominant ausgemacht werden kann. Insofern ist das Bild der toxischen Wirkungen, das Kontaminanten hinsichtlich einer Bewertung von kumulativen Wirkungen bieten, sehr komplex. Außerdem liegt für PSM und BP bei der Zulassung ein definiertes Set an toxikologischen Untersuchungen zu verschiedenen Endpunkten vor, die leitliniengerecht durchgeführt wurden (das sogenannte „sixpack“). Für Kontaminanten ist die Verfügbarkeit toxikologischer Untersuchungen heterogener. Die Kommission stellt fest, dass einige der in der Kommission intensiv diskutierten Stoffe einer Bewertung als Stoffgruppe bedürfen (z.B. PFAS, modifizierte Mykotoxine, PAK). Die Kommission schlägt vor, sich mit dem Thema der kumulativen Bewertung von Kontaminanten weiter zu befassen und zunächst die Gruppe der modifizierten Mykotoxine beispielhaft näher zu betrachten.

## **TOP 7 Aktuelle Themen**

Seitens des BfR wird über aktuelle Stellungnahmen informiert, sowie ein kurzer Überblick über die Neubewertung der Perfluoralkylsubstanzen Perfluoroktansäure (PFOA) und Perfluoroktansulfonsäure (PFOS) in Lebensmitteln durch die Europäische Lebensmittelsicherheitsbehörde (EFSA), die in Kürze publiziert werden soll, gegeben.

## **TOP 8 Zukünftige Arbeitsthemen, Schwerpunktsetzung, Gründung von Ausschüssen**

Seitens des BfR wird in einer kurzen Präsentation eine Übersicht über mögliche zukünftige Arbeitsthemen gegeben, in der auch Vorschläge aufgegriffen werden, die in früheren Sitzungen der Kommission diskutiert wurden. Die Kommission beschließt die Wiedereinrichtung der Ausschüsse für Mykotoxine und für Per- und Polyfluoralkylsubstanzen (PFAS) zur Beratung des BfR. Als weiteres Thema werden endokrin wirksame Stoffe genannt. Es wird auf die gemeinsame Leitlinie zur Identifizierung endokriner Disruptoren der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) und der Europäischen Lebensmittelsicherheitsbehörde (EFSA) hingewiesen.<sup>1</sup> Außerdem wird vorgeschlagen, sich in einer der nächsten Sitzungen mit der Thematik der Kontaminanten natürlichen Ursprungs, insbesondere der Pyrrolizidinalkaloide (PA), und der dazu seitens der EFSA im Juni 2017 publizierten Stellungnahme<sup>2</sup> zu befassen.

---

<sup>1</sup> ECHA (European Chemicals Agency) and EFSA (European Food Safety Authority) with the technical support of the Joint Research Centre (JRC), Andersson N, Arena M, Auteri D, Barmaz S, Grignard E, Kienzler A, Lepper P, Lostia AM, Munn S, Parra Morte JM, Pellizzato F, Tarazona J, Terron A and Van der Linden S, 2018. Guidance for the identification of endocrine disruptors in the context of Regulations (EU) No 528/2012 and (EC) No 1107/2009. EFSA Journal 2018;16(6):5311,135 pp. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2018.5311>. ECHA-18-G-01-EN

<sup>2</sup> EFSA CONTAM Panel (EFSA Panel on Contaminants in the Food Chain), Knutsen HK, Alexander J, Barregard L, Bignami M, Brüschweiler B, Ceccatelli S, Cottrill B, Dinovi M, Edler L, Grasl-Kraupp B, Hogstrand C, Hoogenboom LR, Nebbia CS, Oswald IP, Petersen A, Rose M, Roudot A-C, Schwerdtle T, Vleminckx C, Vollmer G, Wallace H, Ruiz Gomes JA and Binaglia M, 2017. Statement on the risks for human health related to the presence of pyrrolizidine alkaloids in honey, tea, herbal infusions and food supplements. EFSA Journal 2017;15(7):4908, 34 pp. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2017>

**TOP 9 Externe Gremien/Kontaminantenbewertung, Kurzberichte**

Der Tagesordnungspunkt kann aus Zeitgründen nicht behandelt werden.

**TOP 10 Sonstiges**

Der Vorsitzende bedankt sich bei allen Anwesenden für die Sitzungsteilnahme und schließt die Sitzung. Der Termin für die nächste Sitzung wird im Anschluss an die Sitzung mit einer Doodleabfrage abgestimmt.