

Functional Food: Risk Assessment

Risikobewertung von funktionellen Lebensmitteln

Prof. Dr. Dr. Alfonso Lampen

Bundesinstitut für Risikobewertung, Berlin

"Funktionelle Lebensmittel" sind Lebensmittel, die über ihre Ernährungsfunktion hinaus beim Verbraucher gesundheitlich bedeutsame, physiologische Parameter langfristig und gezielt beeinflussen sollen. Sie sind keine Nährstoffkonzentrate wie Nahrungsergänzungsmittel, sondern gelangen in den typischen Nahrungsmittelformen in den Handel. Als Synonyme für "funktionelle Lebensmittel" werden manchmal Begriffe wie "Designer-Lebensmittel" und "Nutraceuticals" oder "Pharma-Food" benutzt, was verdeutlicht, dass sich „Functional Food“ in einem Spannungsfeld zwischen Lebensmitteln und Arzneimitteln bewegen. Der Begriff "Funktionelle Lebensmittel" ist rechtlich nicht definiert. Man versteht darunter aus ernährungswissenschaftlicher Sicht eher ein Konzept als eine spezielle Lebensmittelgruppe. Deshalb können sie sowohl als Lebensmittel des allgemeinen Verzehrs, wie z.B. probiotischer Joghurt, als auch als diätetisches Lebensmittel, wie z.B. die mit Pflanzensterinen angereicherte Margarine, auf dem deutschen Markt angetroffen werden.

"Funktionelle Lebensmittel", die neuartigen Lebensmitteln im Sinne der Novel-Food-Verordnung entsprechen bzw. neuartige Zutaten enthalten, sind grundsätzlich nicht frei verkehrsfähig, sondern müssen ein europäisches Genehmigungsverfahren durchlaufen.

Die so genannten funktionellen Lebensmittel sollen zusätzlich zu ihrer ernährungsphysiologischen Bedeutung gesundheitsfördernde Eigenschaften besitzen. Bestimmte Inhaltsstoffe wie Vitamine, Mineralstoffe, Fettsäuren, Pre- und Probiotika oder sekundäre Pflanzenstoffe sind Basis möglicher gesundheitsfördernder Eigenschaften der funktionellen Lebensmittel. Sie können jedoch auch in Abhängigkeit von der Dosis zu möglichen Risiken führen (unerwünschte Nebenwirkungen, Überdosierung, Förderung einseitiger Ernährung u.a.).

Während die Gesamtrisikobewertung entsprechend den vier Paradigmen der Risikobewertung – Gefahrenidentifizierung, Gefahrenbeschreibung, Expositionsabschätzung und Risikocharakterisierung – durchgeführt wird, werden in der Vorgehensweise der Einzelfallbeurteilung die Besonderheiten des betreffenden Lebensmittels in der Risikobewertung berücksichtigt.

Im Vortrag werden die Prinzipien der Risikobewertung dieser Lebensmittel anhand von aktuellen Beispielen erläutert. Zudem wird auf die besondere Rolle der „Omics-Methoden“ in der Generierung von belastbaren Daten (Biomarkerkonzept) hingewiesen. Hier ist die Abteilung Lebensmittelsicherheit des BfR forschend tätig.