



Deutscher Lebensmittelchemikertag in Karlsruhe

Den Verbraucherschutz im Fokus

Lebensmittelchemiker haben den gesundheitlichen Verbraucherschutz im Fokus. Das gilt für Lebensmittel wie auch für Tabakerzeugnisse, kosmetische Mittel und viele Bedarfsgegenstände. Verbraucherschutzthemen spielen daher auf dem 44. Deutschen Lebensmittelchemikertag vom 14. bis 16. September 2015 in Karlsruhe eine große Rolle. Ausgerichtet wird die Tagung von der Lebensmittelchemischen Gesellschaft, der größten Fachgruppe der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh), in Zusammenarbeit mit den lebensmittelchemischen Abteilungen am Institut für angewandte Biowissenschaften des Karlsruher Instituts für Technologie.

Allergien durch Lebensmittel

Bei entsprechend empfindlichen Personen können Lebensmittelallergien bereits bei Aufnahme geringer Mengen an allergieauslösenden Zutaten gesundheitsgefährdende Auswirkungen haben. Lebensmittelallergien sind vom Immunsystem vermittelte Überempfindlichkeitsreaktionen gegen ansonsten harmlose Lebensmittel oder deren Bestandteile. Die unerwünschten Reaktionen sind vielfältig und können von eher leichten Symptomen wie zum Beispiel Kratzen im Hals bis hin zum Versagen des Herz-Kreislaufsystems (anaphylaktischer Schock) reichen.

Durch die europäische Lebensmittelinformationsverordnung (LMIV) werden die Verbraucher umfassender über allergene Zutaten, unter anderem Soja, Milch oder verschiedene Schalenfrüchte (z.B. Haselnüsse, Mandeln), in Lebensmitteln informiert. Auch bei unverpackter Ware (z.B. in Gaststätten, Bäckereien und Metzgereien) müssen die Informationen zu allergenen

GDCh-Öffentlichkeitsarbeit
Postfach 90 04 40
D-60444 Frankfurt am Main
Tel.: 069/7917-493
Fax: 069/7917-1493
E-Mail: pr@gdch.de

Diesen Text können Sie im
Internet abrufen unter
<http://www.gdch.de>

Bestandteilen verfügbar sein, sodass Verbraucher mit einer Lebensmittelallergie auf ein mögliches Risiko aufmerksam gemacht werden.

Zur Überprüfung der Inhaltsstoffe im Rahmen des gesundheitlichen Verbraucherschutzes werden verschiedene analytische Methoden zum Nachweis von allergenen Zutat in Lebensmitteln eingesetzt. Für die Untersuchung mittels real-time PCR (polymerase chain reaction) reicht beispielsweise ein einziger DNA-Extrakt aus, um mehrere Allergene nachweisen zu können

Hautsensible Duftstoffe

Für Verbraucher ebenfalls wichtig ist die Bewertung hautsensibler Duftstoffe. Bis zu neun Prozent der deutschen Bevölkerung sind von dem allergischen Kontaktekzem betroffen, einer Hautkrankheit, die unter anderem von Allergenen in Kosmetika ausgelöst werden kann. Momentan schreibt die EU-Kosmetik-Verordnung für 26 Duftstoffe aufgrund ihres allergenen Potenzials vor, dass diese Inhaltsstoffe ab einem gewissen Grenzwert deklariert werden müssen. In naher Zukunft soll die Liste auf bis zu 127 deklarationspflichtige Duftstoffe erweitert werden. Bei der Sicherheitsbewertung von Kosmetika müssen daher allergene Stoffe besonders beachtet werden.

Neue innovative Methoden der Analytik

Für die rechtliche Beurteilung von Verbraucherprodukten sind geeignete analytische Verfahren notwendig. Neue Entwicklungen solcher Methoden werden ebenfalls auf der Tagung diskutiert. Dazu gehören unter anderem verschiedene Messtechniken, mit denen die Größe von Teilchen bestimmt und so beispielsweise Nanopartikel nachgewiesen werden sollen. Beispiele dafür sind die Single Particle-Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (SP ICP-MS) als schnelle Screeningmethode sowie die asymmetrische Feldflussfraktionierung (FFF) zur Bestätigung von z. B. auffälligen oder uneindeutigen Ergebnissen. Trennungen erfolgen hier im Bereich von einem Nanometer bis 100 Mikrometer.

Mittels Kernresonanzspektroskopie und der Auswertung der daraus gewonnenen Daten mit Hilfe von Multivariater Datenanalyse können inzwischen Aussagen zu Herkunft und Echtheit von Lebensmitteln getroffen werden. Auch eignet sich diese Methode für schnelle Screening-Untersuchungen, wodurch der Schutz des Verbrauchers vor Täuschung ebenfalls verbessert wird.

Die EU-Tierversuchsrichtlinie (RL 2010/63/EU) zum Schutz der für wissenschaftliche Zwecke verwendeten Tiere schränkt die Verwendung von Antikörpern in der Lebensmittelanalytik deutlich ein. Die Verwendung sogenannter Aptamere stellt eine vielversprechende Alternative dar, da diese im Gegensatz zu Antikörpern vollständig unabhängig von tierischen Organismen hergestellt werden können. In Kombination mit der

hohen Stabilität und Reversibilität der Aptamere sind diverse Anwendungsmöglichkeiten gegeben.

Rund 500 Lebensmittelchemiker aus Forschung, Überwachung, Handelslaboratorien sowie aus der Industrie kommen in Karlsruhe zusammen, um sich über diese und weitere aktuelle Themen rund um bioaktive Lebensmittelinhaltsstoffe und Nahrungsergänzungsmittel zu informieren und auszutauschen. Neben den neuesten Forschungsergebnissen und Analyseverfahren werden aktuelle praxistaugliche Entwicklungen für die Überwachung von Verbraucherprodukten in der amtlichen Überwachung und bei Handelslaboren diskutiert.

Der öffentliche Abendvortrag richtet sich direkt an die Verbraucher: Dr. Ulrich Busch vom Bayerischen Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit wird die Themen Allergene in Lebensmitteln und Allergenkennzeichnung kurzweilig und informativ darstellen (Montag, 14. September, 19 Uhr Audimax am KIT).

Weitere Informationen zur Tagung unter www.gdch.de/lchtag2015.

Die Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) gehört mit über 31.000 Mitgliedern zu den größten chemiewissenschaftlichen Gesellschaften weltweit. Sie hat 27 Fachgruppen und Sektionen, darunter die Lebensmittelchemische Gesellschaft, deren Aufgabe es ist, den Gedankenaustausch auf dem Gebiet der Lebensmittelchemie und deren Nachbardisziplinen zu fördern und fachliche Anregungen zu vermitteln. Die Lebensmittelchemische Gesellschaft ist mit über 2.900 Mitgliedern die größte Fachgruppe in der GDCh.