



GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER

**Wissenschaftlicher
Pressedienst Chemie**

43/14
10. September 2014

**PRESSE-
INFORMATION**

43. Deutscher Lebensmittelchemikertag

Im Fokus: Herkunft und Echtheit von Lebensmitteln

Die Sicherheit unserer Lebensmittel wäre ohne die Arbeit der Lebensmittelchemiker nicht zu gewährleisten. Der 43. Deutsche Lebensmittelchemikertag vom 22. bis 24. September in Gießen informiert über die neuesten Forschungsergebnisse und Analyseverfahren sowie aktuelle praxistaugliche Entwicklungen für die Überwachung der Produkte in der amtlichen Überwachung und bei Handelslaboren.

Herkunft und Echtheit bei Lebensmitteln sowie die Lebensmittelsicherheit gehören zu den Schwerpunktthemen des diesjährigen Deutschen Lebensmittelchemikertags. Dieser wird einmal im Jahr von der Lebensmittelchemischen Gesellschaft, der größten Fachgruppe in der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) veranstaltet. Eine wichtige Anforderung an die Lebensmittelanalytiker ist, mit Hilfe wissenschaftlicher Methoden, die Deklarationen und Angaben von Lebensmitteln zu prüfen.

Dies erfordert die Entwicklung zuverlässiger Strategien zur Identitätsprüfung vor allem mit dem Ziel, Verfälschungen aufzudecken, durch die Verbraucher gesundheitlichen Risiken oder Täuschungen ausgesetzt sind. Mit welchen analytischen Methoden sich solche Manipulationen entlarven lassen und welche Grenzen dieser Detektivarbeit gesetzt sind, erläutert Dr. Carsten Fauhl-Hassek vom Bundesinstitut für Risikobewertung in Berlin.

Authentizitätskontrolle von Fleisch und Fleischprodukten

In den letzten Jahren sind Lebensmittelverfälschungen in erheblichem Umfang aufgedeckt worden. Als prominente Beispiele sind der 2013 publik

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>

gewordene „Pferdefleischskandal“ oder die Verarbeitung von nicht mehr zum Verzehr zugelassenem Fleisch („Gammelfleisch“) zu nennen. Eine korrekte Deklaration von Fleisch dient nicht nur dem Schutz vor Täuschung und der Lebensmittelsicherheit, sondern ist vor allem für Menschen wesentlich, die z. B. aus ethischen oder religiösen Gründen den Verzehr von Pferde- oder Schweinefleisch ablehnen. Dr. Jens Brockmeyer von der Universität Münster stellt auf dem Deutschen Lebensmittelchemikertag eine neu entwickelte schnelle und im Routinebetrieb durchführbare massenspektroskopische Methode zur Authentizitätskontrolle von Fleisch und Fleischprodukten vor.

Hierzu wurden beispielsweise aus dem Muskelfleisch von Schwein, Pferd oder Rind Peptid- und Proteinprofile erstellt und wie Fingerabdrücke miteinander verglichen. Die sich daraus ergebenden Unterschiede wurden wissenschaftlich identifiziert und dienen bei der Authentizitätskontrolle von unbekanntem Proben als Marker für die jeweilige Tierart. Anteile bis zu 0,15 Prozent Pferde- oder Schweinefleisch in Rindfleischprodukten können mit dieser Strategie nachgewiesen werden.

Ist Bio-Milch auch wirklich Bio-Milch?

Um zu überprüfen, ob es sich bei einer Bio-Milch tatsächlich um ein Bio-Lebensmittel handelt, eignet sich die Analyse individueller Element- und Isotopenmuster. Die Bildung dieser Profile wird durch die im Lebensmittel ablaufenden biochemischen Prozesse als auch durch Wechselwirkungen mit der Umgebung, wie beispielsweise unterschiedlichen Produktionsweisen (biologisch vs. konventionell), beeinflusst. Nachdem Bio-Milch über biologisch dynamische Fütterung erzeugt wird, sollten sich entsprechende Isotopenprofile auch auf die Milch übertragen lassen.

Sarah Erich vom Chemischen- und Veterinäruntersuchungsamt Freiburg stellt in Gießen eine aktuelle Studie vor, die auf der Bestimmung der stabilen Isotope des Kohlenstoffs aus Milch beruht. Untersucht wurden Proben von regionalen Höfen, Milchmischproben einer Molkerei und Milchproben aus dem Handel. Es zeigte sich, dass sich das Verfahren sehr gut eignet biologisch von konventionell erzeugten Milchproben zu unterscheiden.

Hier finden Sie das Programm der Tagung der LChG:

<https://www.gdch.de/veranstaltungen/tagungen/tagungen-2014/43-lch-tag.html>

Für Rückfragen wenden Sie sich bitte an:

Frau Maren Mielck, Öffentlichkeitsarbeit GDCh

Tel.: +49 69 7917-327

Fax: +49 69 7917-1327

E-Mail: m.mielck@gdch.de