

Forschungsprojekt: „Allergene Proteine in Lebensmitteln: Analytischer Nachweis und Untersuchungen zur Interaktion mit der Lebensmittelmatrix“

Etwa 2-4 % der Bevölkerung westlicher Industrienationen zeigen Symptome einer Immunglobulin E-vermittelten Lebensmittelallergie. Das Spektrum der allergischen Reaktion reicht hierbei von Reizungen der Mundhöhle oder Hautreaktionen bis zu schweren und lebensbedrohlichen Verläufen. Ein wesentlicher Aspekt des Verbraucherschutzes allergischer Konsumenten ist daher der sichere analytische Nachweis von Allergenspuren in Lebensmitteln. In dem vorliegenden Forschungsprojekt wird ein massenspektrometrisches Nachweisverfahren zur Bestimmung von Allergenen entwickelt, die häufig Bestandteil von Würzmischungen sind und damit in besonderem Maße unbeabsichtigt in Produkte eingetragen werden können. Grundlage für die Entwicklung eines spezifischen Nachweises ist zunächst die genaue Kenntnis der Struktur der entsprechenden Allergene und eine Analyse möglicher struktureller Modifikationen im Lebensmittel. Diese Untersuchungen werden ebenfalls im Rahmen dieses Projektes mittels Massenspektrometrie durchgeführt.

Betreuer von Marlene Hummel:

Herr Dr. Jens Brockmeyer
Institut für Lebensmittelchemie
Westfälische Wilhelms-Universität
Corrensstraße 45
48149 Münster

und

Herr Prof. Dr. Hans-Ulrich Humpf
Institut für Lebensmittelchemie
Westfälische Wilhelms-Universität
Corrensstraße 45
48149 Münster