

Praxisphase + Masterarbeit

Gaschromatographische Untersuchungen von verschiedenen Olivenölfälschungen als Grundlage zur Entwicklung schnellanalytischer Verfahren

Kurzbeschreibung

Olivenöl steht seit Jahren auf Platz Nummer 1 der am meisten gefälschten Lebensmittel, es folgen Fisch und Bio-Lebensmittel. Ernteauffälle verringern das Angebot, erhöhen die Preise und machen dadurch Lebensmittelfälschungen noch attraktiver als bisher. Allein der wirtschaftliche Schaden durch Olivenölfälschungen ist massiv – für 2020 schätzt man 1,6 Milliarden Euro.

In aufwendigen spurenanalytischen Verfahren ist es möglich diesen Fälschungen auf die Spur zu kommen. Ziel einer gemeinsamen Forschungsinitiative mehrerer Fraunhofer Institute ist es, eine vom Laien zu bedienende Schnellanalytik zu entwickeln. Grundgerüst – und Ziel der Masterarbeit – ist die Entwicklung von gaschromatographisch basierten Methoden, die die Aspekte einer Schnellanalytik berücksichtigt und gleichzeitig verschiedene Fälschungsszenarien berücksichtigt.

Zuordnung zu Institut / Einrichtung

Institut für Sicherheitsforschung (ISF)

Ansprechpartner

Jana Hinz (jana.hinz@h-brs.de)

Dr. Mark Bücking (Fraunhofer IME*)

Dr. Bernd Göckener (Fraunhofer IME*)

Voraussetzungen / Anforderungen an Interessent:innen

- Erfolgreich absolviertes Modul Instrumentelle Analytik bei Prof. Dr. M. Wirtz (Modulnote mindestens 2,0)
- Wissenschaftlicher Ehrgeiz
- Chemisch-analytischer Hintergrund, Interesse an analytischer Chemie
- Freude und Engagement in einem hoch motivierten industriellen Team zu arbeiten
- Sorgfalt im Umgang mit den Sicherheits- und Weisungsbestimmungen der Industrie; sorgfältiges und sauberes Arbeiten