

Main Stage

Topics, Trends, Technologies

Lebensmittelauthentizität und Betrug
Food authenticity and fraud

Dr. Andreas Müller

Der dubiose Teil des Food Fraud Quadranten. Fälle aus der Praxis, die Labore an ihre Grenzen und Data Science ins Spiel bringen

Die chemisch-physikalische Laboranalytik leistet bei der Enttarnung von Lebensmittelverfälschungen und Authentizitätsmanipulationen unschätzbare Dienste. Es existieren jedoch Food Fraud Techniken, in denen die Laboranalytik an die Grenzen ihrer Aussagefähigkeit gelangt, z.B. geringe Verdünnung mit artgleichen Substanzen, systematisches Ausreizen von Spezifikationstoleranzen und analytischen Messunsicherheiten. Anhand von (aufgeklärten) Praxisbeispielen wird die Vorgehensweise der Täter erläutert. Danach werden Möglichkeiten aufgezeigt, diesen schwierigen Verfälschungen mittels vertikaler Analyse von Daten im eigenen Unternehmen auf die Spur zu kommen. Im Ausblick skizziert der Referent zukünftigen Möglichkeiten der Risikoprävention durch gesamtheitliche Verwendung von Datenschatzen entlang der Wertschöpfungskette.

Food Fraud - The Dubious Chapter (where laboratories reach limits and Data Science flexes muscles)

Chemical and physical laboratory analyses provide invaluable services in the detection of food adulteration and authenticity manipulation. However, there are food fraud techniques in which laboratory analyses reach their limits of their informative capability, e.g. low-level dilution with substances of the same type, systematic exhaustion of specification tolerances and measurement uncertainties. On the basis of (solved) real-life examples, the approach of the perpetrators is explained. Possibilities will be shown to get on the track of these difficult falsifications by means of vertical analysis of data in one's own company. In the outlook, the speaker will outline future possibilities of risk prevention through the holistic use of data treasures along the value chain.