Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

IDEEN
INNOVATION
WACHSTUM
Die Hightech-Strategie für Deutschland

Lebensmittelversorgung und Analytik (LEVERA)

Motivation

In einer Krisensituation ist die Versorgung der Bevölkerung mit Lebensmitteln eines der wichtigsten Ziele öffentlichen Handelns. Entscheidend für ein erfolgreiches Krisenmanagement, z. B. bei mikrobiellem Befall von Lebensmitteln ist, wie viel Zeit vom Erkennen einer solchen Gefahr, über die Identifizierung des Krankheitserregers, der Einschätzung der Dimension, der von ihm ausgehenden Gefahr, bis hin zur Ermittlung seiner Ausbreitung in der Lebensmittelwarenkette vergeht. Je länger es dauert bis eine solche Gefahr mit ausreichender Sicherheit eingegrenzt werden kann, desto mehr schwindet das Vertrauen der Verbraucher, da sie im Zweifelsfall nicht zwischen „gefährlichen“ und „harmlosen“ Lebensmitteln unterscheiden können.

Ziele und Vorgehen

Ziel des Projekts LEVERA ist die Schaffung einer universell einsetzbaren Schnelldiagnostik, die eine rasche Identifizierung pathogener Mikroorganismen und deren Giftstoffe in Lebensmitteln ermöglicht. Durch die Beteiligung der Anwender können die Technologien im Projektverlauf direkt in der Lebensmittelüberwachung erprobt werden. Ziel ist die Konzeption eines Biochips für stationäre Anwendung, der durch einen Schnelltest zur Vor-Ort-Analytik ergänzt wird.

Innovationen und Perspektiven

Die zu erwartenden Produkte haben ein hohes Marktpotenzial, weil sie dazu beitragen können, die bestehende Limitierung der aktuellen Pathogendiagnostik von Lebensmitteln drastisch zu verbessern. Die zu entwickelnden Strategien und Technologien haben das Potenzial, die Qualitätskontrolle im Bereich der Lebensmittelversorgung in Europa zu optimieren. Insbesondere Schnelltests werden die Überwachung der im Güterkreislauf befindlichen Waren vor Ort ermöglichen und damit zur Erhöhung der Lebensmittelsicherheit beitragen.

Diagnostik für die Lebensmittelsicherheit (Quelle: R-Biopharm AG)

Programm
Forschung für die zivile Sicherheit
Bekanntmachung: „Sicherung der Lebensmittel und Lebensmittelwarenketten

Gesamtzuwendung
2,97 Mio. €

Projektlaufzeit
04/2013 - 07/2016

Projektpartner
- Justus-Liebig-Universität Gießen
- Ludwig-Maximilians-Universität München
- R-Biopharm AG, Darmstadt
- TU München

  Assoziierte Partner:
  Milchindustrie-Verband e. V., Berlin
  Milchprüfring Bayern e. V., Wolnzach

Verbundkoordinator
Prof. Dr. Ewald Usleber, Dipl. ECVPH
Justus-Liebig-Universität Gießen
ewald.usleber@vetmed.uni-giessen.de