

INTERREG-Projekt SenSpores

Neuartige **S**ensorstrategien für den schnellen Nachweis von Pilz- und Bakteriens**p**oren in flüssigen Lebensmitteln

Talks with
SIG

Hochschule Niederrhein | October 2024



Hochschule Niederrhein
University of Applied Sciences

INTERREG-Projekt SenSpores

talks with SIG

Können Sie sich und Ihre Rolle im Unternehmen kurz vorstellen?

Als Teil der Globalen Forschung und Entwicklung (GR&D) sind wir innerhalb von SIG sowohl für die Weiter- und Neuentwicklung von Füllmaschinen als auch für die Entwicklung neuer, moderner Lebensmittelverpackungen verantwortlich. Darüber hinaus arbeiten wir in vielen Bereichen eng mit unseren Kunden aus der Lebensmittelindustrie zusammen und unterstützen bei kundenspezifischen Fragestellungen.

Können Sie kurz Ihr Unternehmen beschreiben?

SIG ist ein führender Anbieter von Verpackungslösungen „for better“ – besser für unsere Kunden, für Verbraucherinnen und Verbraucher und für die Welt. Mit unserem einzigartigen Portfolio aus aseptischen Kartonpackungen, Bag-in-Box-Lösungen und Standbeuteln mit Verschlüssen arbeiten wir partnerschaftlich mit unseren Kunden zusammen, um Lebensmittel- und Getränkeprodukte auf sichere, nachhaltige und bezahlbare Weise an Verbraucherinnen und Verbraucher in aller Welt zu bringen.

Warum ist das Projekt für Sie so interessant?

Um die hohen Anforderungen an Qualität und Verbrauchersicherheit gewährleisten zu können, ist gerade im Bereich der Lebensmittelproduktion die mikrobiologische Bewertung ein Kernelement der Qualitätskontrolle. Obwohl die mikrobiologischen Methoden in diesem Bereich bestens etabliert sind, ist der hohe Zeitaufwand von der Probenahme bis zum Vorliegen der Ergebnisse mit enormen Nachteilen verbunden. Dieses Projekt eröffnet die Möglichkeit, genau dieses Problem durch drastisch verkürzte Messzeiten zu lösen.

Was sind Ihre Aufgaben in dem Projekt?

Als Forschungsbereich eines modernen Industrieunternehmens haben wir die Möglichkeit, neu entwickelte Methoden im industriellen Umfeld zu untersuchen. Die R&D-Umgebung gibt uns hierbei die nötige Flexibilität – die Nähe zur Produktion das notwendige industrielle Umfeld.

Welche Vorteile ergeben sich für Sie durch die Zusammenarbeit mit den anderen Projektpartnern?

Die Zusammenarbeit mit den verschiedenen Projektpartnern hat den großen Vorteil, Experten aus den unterschiedlichsten Bereichen zusammen zu bringen. Auf diese Weise werden Wissen und Kompetenzen in einem Umfang gebündelt, wie es in einem einzelnen Unternehmen nicht möglich wäre.

Waren Sie schon einmal an einem ähnlichen Projekt beteiligt? Welche Erfahrungen haben Sie damit gemacht?

Wir engagieren uns in unterschiedlichen Forschungsbereichen, die mit unserem Geschäftsfeld in Verbindung stehen. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf Projekten, die der sicheren, nachhaltigen und bezahlbaren Verpackung von Lebensmitteln dienen.

Ähnliche Projekte in der Vergangenheit haben zur industriellen Reife der heute etablierten Verfahren geführt, so dass unsere Kunden ihre Produkte bereits heute mit SIG-Systemen sicher, nachhaltig und wirtschaftlich verpacken können. Gerade die Zusammenarbeit mit Kunden, Hochschulen und Technologiepartnern ist eine elementare Voraussetzung für ausgereifte Lösungen.

Welche Vorteile sehen Sie für Ihr Unternehmen durch die Mitarbeit in diesem Projekt?

Die Nachteile der klassischen mikrobiologischen Methoden, insbesondere hinsichtlich des hohen zeitlichen Aufwands, betreffen die gesamte Lebensmittelindustrie. Jede Verbesserung in diesem Bereich wirkt sich direkt positiv auf unsere Arbeit aus.

Neben der Sicherstellung der Qualität im produzierenden Umfeld hätten neue Verfahren auch einen entscheidenden Einfluss auf den Entwicklungsbereich. Die schnellere Verfügbarkeit von mikrobiologischen Ergebnissen würde schnellere Feedbackschleifen ermöglichen und uns damit in die Lage versetzen, Verbesserungen schneller und gezielter voranzutreiben.



Glauben Sie, das Projekt hat auch positive Auswirkungen für die Allgemeinheit? Wenn ja, welche könnten diese sein?

Eine schnellere Erkennung möglicher mikrobiologischer Belastungen hätte einen großen Einfluss auf die Nachhaltigkeit der gesamten Lebensmittelproduktion. Aufgrund der derzeit notwendig langen Inkubationszeiten können mikrobiologische Belastungen in vielen Bereichen erst nach Tagen erkannt werden. In der Zwischenzeit produzierte Lebensmittel können dann oft nur noch vernichtet werden. Mit neuen Verfahren könnte ein größerer Anteil der verfügbaren Lebensmittel sicher verpackt an die Verbraucherinnen und Verbraucher abgegeben werden.