

PRESSEMITTEILUNG

MEDIET4ALL – WP3 Fortschrittsbericht

MEDIET4ALL macht Fortschritte in nachhaltiger Lebensmittelinnovation: Entwicklung umweltfreundlicher Verpackungslösungen

Dijon, Frankreich — 4. Dezember 2025

Im Rahmen der europäischen Forschungsinitiative **MEDIET4ALL** erzielen die **Universität Bourgogne Europe (UBE)** und ihre wissenschaftlichen Partner bedeutende Fortschritte bei der Entwicklung von **nachhaltigen, aktiven und recycelbaren Lebensmittelverpackungen**, die für die modernisierten mediterranen Rezepte des Projekts entwickelt wurden.

Diese Tätigkeit wird im Rahmen des **Arbeitspakets 3 (WP3)** durchgeführt und von dem leitenden Forscher **Frédéric Debeaufort**, Spezialist für Lebensmittelverpackungswissenschaften und Professor an der UBE, koordiniert.

Eine europäische Universität engagiert für Nachhaltigkeit und Lebensmittelinnovation

Mit über **35.000 Studierenden**, darunter **mehr als 1.000 Doktorandinnen und Doktoranden**, ist die **Universität Bourgogne Europe** eine international ausgerichtete, multidisziplinäre Hochschule und Koordinatorin der **Europäischen Universitätsallianz FORTHEM**.

Innerhalb der Universität ist die gemeinsame Forschungseinheit **PAM (Lebensmittelverarbeitung und Mikrobiologie)** — in Zusammenarbeit mit **Institut Agro Dijon** und **INRAE** — ein führendes Zentrum für Lebensmittelwissenschaft und -technologie.

Das **PCAV-Forschungsteam** innerhalb von PAM ist spezialisiert auf physikalische Lebensmittelchemie, oxidative Stabilität, Verwertung von Nebenprodukten, Fermentation pflanzlicher Proteine und Haltbarkeitsbewertung, einschließlich Verpackungssystemen.

„Unser Ziel ist es, die physikalischen, chemischen und biologischen Mechanismen zu verstehen und zu optimieren, die die Lebensmittelqualität beeinflussen — und Verpackung spielt dabei eine entscheidende Rolle“, erklärt **Dr. Debeaufort**.

Eine strategische Mission: Nachhaltige und funktionelle Verpackung für MedMeals

WP3 unterstützt die Vision von MEDIET4ALL, gesündere und nachhaltigere Ernährungsgewohnheiten zu fördern und erdölbasierte Kunststoffe durch bio-basierte Alternativen zu ersetzen.

„Unsere Mission ist es, aktive, bio-basierte oder recycelbare Verpackungen aus Meeresnebenprodukten zu entwickeln, die mit natürlichen Extrakten angereichert sind, um mediterrane Gerichte zu schützen und ihre Haltbarkeit zu verlängern“, sagt Debeaufort.

Die ausgewählten Technologien sind bereits industrienah und skalierbar.

Fortschritte zur Projektmitte: Materialien definiert und erste Anwendungen getestet

Im derzeitigen Stadium hat WP3 folgende Meilensteine erreicht:

- Auswahl geeigneter bio-basierter Verpackungsmaterialien
- Entwicklung kompatibler Beschichtungsstrategien für industrielle Anwendungen
- Tests natürlicher antioxidativer und antimikrobieller Extrakte
- Produktion erster Prototypen für reale Einsatzszenarien

Frühe Ergebnisse bestätigen ein hohes Potenzial für eine industrielle Einführung.

Wissenschaftliche und technische Herausforderungen: Anspruchsvolle Lebensmittel erfordern robuste Verpackungen

Mittelmeergerichte enthalten viel Feuchtigkeit, Säure, Salz und Fett — Faktoren, die biologische Materialien destabilisieren können.

„Da unsere Materialien natürlichen Ursprungs sind, ist Wasserdampfpermeabilität eine wesentliche Herausforderung. Wir arbeiten derzeit daran, natürliche Schutzsubstanzen einzusetzen, um Barriereigenschaften zu verbessern“, erklärt Frédéric Debeaufort.

Erste Erfolge: Von marinen Nebenprodukten zur industriefähigen Verpackung

Zu den wichtigsten Erfolgen gehören:

- **Verwendung von marinen Co-Produkten:** einfache Verbindungen wie Fischgelatine erwiesen sich als sehr wirksam in Beschichtungen.
- **Validierung einer energieeffizienten Technologie:** das Team hat erfolgreich **Kaltluftplasmabehandlung** getestet — ein Verfahren mit **extrem geringem Energieverbrauch**, ohne Lösungsmittel und bereits industriell bekannt.

Erwarteter Einfluss: Zuerst auf die Industrie — dann auf den Markt

Obwohl es für sichtbare Veränderungen im Verbraucherverhalten noch zu früh ist, zeigen erste Ergebnisse, dass die Industrie bereit ist, bio-basierte Verpackungen zu übernehmen.

„Wenn die Eigenschaften richtig berücksichtigt werden, können Biokunststoffe erfolgreich in der Lebensmittelverpackung eingesetzt werden“, erklärt Debeaufort.

Internationale Zusammenarbeit als Schlüssel

WP3 funktioniert dank enger Abstimmung mit Projektpartnern aus dem Mittelmeerraum:

- **Universität Palermo:** liefert bioaktive Extrakte aus marinen Nebenprodukten
- **Universität Valencia:** testet die Verpackungen an realen Lebensmitteln
- **Vitagora:** unterstützt Kommunikation, Transfer und Sichtbarkeit

„Persönliche Treffen sind entscheidend: Sie beschleunigen Entscheidungen, fördern Innovation und stärken die wissenschaftliche Kooperation.“

Nächste Schritte: Skalierung und finale Validierung

In den kommenden Monaten plant WP3:

- Produktion größerer Prototypenserien
- Tests an realen Lebensmitteln (“MedMeals”)
- Bewertung antimikrobieller und antioxidativer Eigenschaften
- Sicherheits- und Haltbarkeitsvalidierung im realen Anwendungskontext

Über MEDIET4ALL

MEDIET4ALL ist eine europäische Initiative, die darauf abzielt, die Mittelmeerdiät mithilfe wissenschaftlicher Innovation, kulinarischer Expertise und internationaler Zusammenarbeit zu modernisieren und zu fördern. Das Projekt vereint Partner aus dem gesamten Mittelmeerraum, um gesündere, nachhaltige und kulturell bedeutende Ernährungslösungen zu entwickeln.

Pressekontakt:

Kevin Andre

Kommunikationsbeauftragter, MEDIET4ALL

E-Mail: kevin.andre@vitagora.com

Website: www.mediet4all.eu