FlexFunction2Sustain: EU-Projekt zur Förderung von Innovationen für nachhaltige Kunststoff- und Papierprodukte

10.06.2020 | Internationalisierung Deutschlands, Bi-/Multilaterales

https://cordis.europa.eu/project/id/862156/de

Am 1. April startete die von der EU geförderte Initiative FlexFunction2Sustain. Das Projekt wird die kunststoff- und papierverarbeitende Industrie bei der Bewältigung ökologischer Herausforderungen auf dem Weg ins digitale Zeitalter unterstützen. Das Open Innovation Test Bed für nanofunktionalisierte Kunststoff- und Papieroberflächen und -membranen unterstützt innovative KMUs und Unternehmen dabei, den Zeitaufwand und die Entwicklungskosten von der Idee bis zur Markteinführung neuer Produkte maßgeblich zu reduzieren.

Gegenwärtig resultieren viele Innovationen aus der zwingenden Notwendigkeit, den Plastikmüll in der Welt zu reduzieren. Als Lösungsansatz werden neuartige Polymerzusammensetzungen (auf biologischer Basis und/oder biologisch abbaubar) und angepasste Produktdesigns diskutiert. Insbesondere Startups und kleine und mittlere Unternehmen (KMU) treiben neue Ideen voran. Begrenzte finanzielle Ressourcen und ein eingeschränkter Zugang zu technischen Einrichtungen für die Materialentwicklung, -tests und -zertifizierung sowie zu Pilot-Produktionskapazitäten hindern die Unternehmen daran, ihre Ideen und fortschrittlichen Materialien kommerziell zu verwerten. Obwohl Investoren bereit sind, umweltfreundliche Lösungen zu unterstützen, fehlt es ihnen an technischem Wissen und am Zugang zu unabhängigen Bewertungsstellen, um Ideen, Produkte und Geschäftsmodelle neuer Startups einschätzen zu können.

Die von der EU geförderte Initiative FlexFunction2Sustain zielt darauf ab, diese Einschränkungen (das sog. "Tal des Todes" zwischen Forschung und Kommerzialisierung) zu überwinden, indem ein Open Innovation Test Bed (OITB) für die Nanofunktionalisierung von Kunststoff- und Papieroberflächen eingerichtet wird. Ein solches OITB bietet – als zentrale Anlaufstelle – den Nutzern einen einfachen Zugang zu ganzheitlichen, innovationsfördernden Dienstleistungen. Das OITB unterstützt seine Kunden beim Material- und Produktdesign, bei der Technologie- und Produktentwicklung, bei der Produktverifizierung und -zertifizierung, mit Pilot- und Kleinserienfertigung sowie bei der Erschließung von Finanzierungsquellen, Märkten und Geschäftsmöglichkeiten. Durch dieses ganzheitliche Angebot „aus einer Hand“ wird der Zeit- und Kostenaufwand für das Durchlaufen der Innovationskette von der Idee zu einem erfolgreichen Produkt drastisch reduziert.

FlexFunction2Sustain verbindet renommierte Universitäten, anwendungsorientierte Forschungsinstitute und kommerzielle Anbieter von Pilotproduktionskapazitäten mit Experten für eine nachhaltige Geschäftsentwicklung und für patentrechtliche Fragen, um Kunden bei der Produktentwicklung umfassend zu unterstützen. Das Konsortium wurde mit dem Ziel zusammengestellt, die Wettbewerbsfähigkeit Europas auf dem Gebiet der Nanotechnologie dauerhaft zu verbessern und den Marktanteil der europäischen Industrie durch nachhaltige und smarte Kunststoff- und Papierprodukte zu erhöhen.

FlexFunction2Sustain richtet seine technischen Einrichtungen nach den besonderen Anforderungen von sechs industriellen Anwendungsfällen aus:

- recyclingfähige oder kompostierbare Lebensmittel- und Kosmetikverpackungen,
- Membranen für Wasserfilter und Diagnostik,
- innovative und intelligente Kunststoffoberflächen in der Automobilindustrie sowie

- biologisch abbaubare Sicherheits- und Fälschungsschutzetiketten

FlexFunction2Sustain wird ein neues Unternehmen gründen, welches die Dienstleistungen des OITB bündelt und der Industrie spätestens ab Sommer 2021 zur Verfügung stellen wird. Als Generalauftragnehmer wird es im Sinne des Kunden die Aktivitäten der Partner koordinieren und so eine sehr hohe Servicequalität und Effizienz sicherstellen. Der Kunde erhält Zugang zu Dienstleistungen von Partnern in mehr als zehn verschiedenen EU-Ländern in seiner Muttersprache oder in Englisch. So entfällt für ihn die Notwendigkeit, mehrere Dienstleistungsverträge in verschiedenen Ländern auszuhandeln und den Materialtransfer und Informationsaustausch zwischen den Partnern und Lieferanten zu organisieren. Strategische Partnerschaften mit regionalen Vertretern werden den Zugang zum OITB im gesamten europäischen Binnenmarkt sicherstellen.

Um die Einführung der OITB-Dienste zu beschleunigen, wird FlexFunction2Sustain zwei Ausschreibungen für bis zu zwanzig vorwettbewerbliche, geförderte Pilotprojekte starten. Der erste Aufruf wird im Januar 2022 veröffentlicht und lädt KMU ein, Vorschläge für Innovationsprojekte bei FlexFunction2Sustain einzureichen. Auf Basis eines unabhängigen Bewertungsverfahrens werden die ausgewählten Projekte von den OITB-Mitgliedern geförderte, vergünstigte Leistungen erhalten.

Das FlexFunction2Sustain Konsortium besteht aus 19 Partnern, darunter Forschungseinrichtungen, Universitäten und private Unternehmen aus Deutschland, Frankreich, Griechenland, Italien, Österreich, Portugal, der Schweiz und Tschechien. Projektkoordinator ist das Fraunhofer-Institut für Organische Elektronik, Elektronenstrahl- und Plasmatechnik FEP, Dresden.

Das Projekt hat am 1. April 2020 begonnen und hat eine Laufzeit von 48 Monaten; Es wird innerhalb des Forschungs- und Innovationsprogrammes „Horizont 2020“ gefördert.

Zum Nachlesen

- Fraunhofer FEP (09.06.20): Plastik neu gedacht!

Quelle: Fraunhofer-Institut für Organische Elektronik, Elektronenstrahl- und Plasmatechnik FEP via IDW Nachrichten

Redaktion: 10.06.2020 von Mirjam Buse, VDI Technologiezentrum GmbH

Länder / Organisationen: Frankreich, Griechenland, Italien, Österreich, Portugal, Schweiz, Tschechische Republik, EU

Themen: Innovation, Umwelt u. Nachhaltigkeit

Zurück

Weitere Informationen