

Pressemitteilung

Von KI bis Biotech: Rund 50 Start Ups präsentieren auf der IFAT Munich neue Lösungen

8. April 2026

- Rund 50 internationale Startups präsentieren Innovationen in der Startup Area
- KI erkennt Batterien, Materialströme und Mikroplastik in Echtzeit
- Biotechnologische Verfahren ermöglichen neue Lösungen für PFAS und Abfallverwertung

Ob Mikroplastik in Echtzeit erkennen, Lithiumbatterien im Abfallstrom identifizieren oder organische Reststoffe in hochwertige Chemikalien umwandeln: Auf der IFAT Munich 2026 wird deutlich, wie stark Startups die Innovationsdynamik der Umwelttechnologiebranche prägen. In der Startup Area in Halle C4 präsentieren 50 internationale Jungunternehmen ihre Lösungen für zentrale Herausforderungen in Wasser-, Recycling- und Kreislaufwirtschaft. Dabei zeigt sich: Künstliche Intelligenz, neue Sensortechnologien und biobasierte Verfahren entwickeln sich zunehmend zu Schlüsseltechnologien für eine funktionierende Circular Economy.

Mikroplastik sichtbar machen – in Echtzeit

Mit strengeren regulatorischen Vorgaben, etwa durch die Chemikalienverordnung REACH oder die Kommunalabwasserrichtlinie (KARL), wächst der Druck, Mikroplastik zuverlässig zu erfassen und zu vermeiden. Genau hier setzt das 2024 gegründete Start Up ZAITRUS aus Bayreuth/Deutschland an: Ein sensorgestütztes Durchfluss-System identifiziert Kunststoffpartikel in Flüssigkeiten in Echtzeit – von Abwasser bis hin zu Getränken. Die Lösung identifiziert, kategorisiert, charakterisiert und quantifiziert die Stoffe frühzeitig – direkt an der Quelle. „Für kommunale Kläranlagen oder Lebensmittelhersteller bietet sich so ein effektiver Mechanismus zur Prävention und Qualitätssicherung, der vor Schäden schützen kann“, sagt ZAITRUS-Geschäftsführer Till Zwede. Das Verfahren befindet sich in der Pilotphase. Auf

Dr. Matthias Glötzner
PR Manager
Tel. +49 89 949-21483
Fax +49 89 949 97-21483
matthias.gloetzner@
messe-muechen.de

Messe München GmbH
Am Messesee 2
81829 München
Deutschland
messe-muenchen.de

Pressemitteilung | 8. April 2026 |

der IFAT Munich möchte das Unternehmen neue Partner für weitere Pilotprojekte suchen. Ab dem Jahreswechsel 2026/27 soll es ein vollwertiges Monitoring as a Service geben.

Mit Bakterien gegen chemische Schadstoffe

Um Mikroplastik und andere Kontaminationen wie PFAS, Pestizide oder Arzneimittel abzubauen, nutzt das Unternehmen CellX Biosolutions hochleistungsfähige, bakterienbasierte Produkte. Dazu entwickelte es eine Technologie, die an belasteten Orten – wie Kläranlagen, Flüssen, Seen, Böden oder im Grundwasser von Industriestandorten – seltene Bakterien einfängt, die gezielt von bestimmten chemischen Schadstoffen angezogen werden. „Im Labor isoliert und kultiviert lassen sich daraus einzigartige Bakterienkonsortien herstellen, die chemische Verunreinigungen direkt in industriellen Prozessen – zum Beispiel in Abwasserbehandlungsanlagen – abbauen“, schildert Estelle Clerc. Nach den Worten der Geschäftsführerin des im Jahr 2024 an der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich/Schweiz gegründeten Startups werden derzeit Partner für Labor- und Industriepilotprojekte gesucht. Das können zum Beispiel Chemieunternehmen, PFAS-Anwender oder Eigentümer kontaminierter Standorte sein. Mit diesen soll die Technologie unter Verwendung von realem kontaminiertem Wasser und Boden getestet und skaliert werden. „Unser längerfristiges Ziel ist, dass Anbieter von Abwasser- und Bodenaufbereitungstechnologien unsere bakteriellen Produkte kaufen und an den Standorten der Endnutzer einsetzen. Die vollständige Kommerzialisierung soll im Jahr 2028 beginnen“, so die Mitgründerin des Biotech-Unternehmens.

KI-gestützte Sensortechnologie findet Batterien und Gaskartuschen

Versteckte Lithiumbatterien sorgen in Abfallsortier- und Recyclinganlagen weltweit täglich für Brände – und das mit steigender Tendenz. Um diese und andere gefährliche Objekte wie Lachgas-Kartuschen im Abfallstrom sicher zu erkennen und auszuschleusen, entwickelte das norwegische Startup Litech AS eine KI-gestützte Sensortechnologie. Das kompakte und nachrüstbare System basiert auf der Magnetischen Induktionsspektroskopie (MIS). Es nutzt elektromagnetische Felder mit mehreren Frequenzen, um metallische Objekte anhand ihrer einzigartigen Signalsignaturen zu identifizieren. In Kombination mit künstlicher Intelligenz (KI) kann das Verfahren Lithiumbatterien und Druckgasbehälter von ungefährlichen

Metallobjekten auf einem laufenden Förderband unterscheiden. Das funktioniert auch, wenn sich die Störstoffe in Plastiktüten befinden oder von anderen Abfällen verdeckt werden. „Wir haben die reine Pilotphase bereits hinter uns gelassen“, berichtet Synne Sauar, Geschäftsführerin des im Jahr 2021 in Oslo gegründeten Unternehmens. So ist nach ihren Angaben zum Beispiel ein Sensor der ersten Generation schon seit 2024 in einer kommunalen Abfallanlage der norwegischen Hauptstadt erfolgreich im Einsatz. „Auf der IFAT Munich sind wir sowohl offen für neue Pilotpartnerschaften als auch für kommerzielle Gespräche“, verdeutlicht Sauar. Hauptsächlich Zielgruppen sind die Betreiber von Sortier- und Recyclinganlagen, kommunale Entsorgungsunternehmen sowie OEMs und Systemintegratoren im Bereich Sortier- und Recyclingtechnik. Zu den aktuellen Schwerpunktmärkten gehören die nordeuropäischen Länder, die DACH-Region und Frankreich.

Intelligenter Greifer optimiert E-Schrott-Recycling

KI ist auch eine der beiden Kerntechnologien, die beim schwedischen Startup Enodo Robotics eingesetzt werden. Die andere ist ein zum Patent angemeldetes robotisches Greifsystem, das unterschiedlich geformte und strukturierte Objekte hoch flexibel erfassen kann. Zusammen bilden sie ein System, das in der Lage ist, die bisher meist manuelle Sortierung von Elektronikschrott und Nichteisenmetallen abzulösen. „Dieser Abfallstrom ist eine wertvolle Quelle kritischer Rohstoffe. Unsere KI- und Robotiklösungen helfen dabei, die Wertschöpfung aus diesen Materialien zu maximieren und den Personaleinsatz in oft gefährlichen Arbeitsumgebungen zu vermeiden“, sagt Klas Kronander, Mitgründer von Enodo Robotics. Über die reine Sortierung hinaus ermöglicht die mit Millionen von Bildern aus realen Recyclingprozessen trainierte KI-Visionsplattform zudem Materialflussanalysen, die Recyclingunternehmen in Echtzeit Einblicke in Zusammensetzung und Qualität ihrer Stoffströme geben. Das System ist als Nachrüstlösung für bestehende Recyclinglinien kommerziell verfügbar und wird auch schon bei Kunden unter Produktionsbedingungen eingesetzt.

Bioabfälle in Plattformchemikalie umwandeln

EveryCarbon, ein Biotech-Startup mit Sitz in Tübingen/Deutschland, nutzt organische Abfälle – zum Beispiel aus Haushalten, der Landwirtschaft oder der Lebensmittelindustrie – um zusammen mit Abwasser und genmodifizierten Bakterien 2,3-Butandiol – einen Ausgangsstoff für Hochleistungspolymere – herzustellen.

Pressemitteilung | 8. April 2026 |

„Unsere Vision ist eine Zero-Waste-Produktion, bei der Abfallstoffe zum Ausgangspunkt neuer Materialien werden“, erläutert Dr. Sebastian Beblawy, Geschäftsführer des 2024 aus der Technischen Universität Hamburg ausgegründeten Unternehmens. Aktuell betreibt EveryCarbon eine erste kleine Pilotanlage auf dem Gelände einer Kläranlage in der Nähe von Stuttgart. Dort fährt das Gründerteam seinen kontinuierlichen Fermentationsprozess unter realen Bedingungen hoch und validiert sein erstes Produkt, einen Hartschaum für strukturell und thermisch anspruchsvolle Bauanwendungen. „Die IFAT Munich ist für uns eine strategisch wichtige Plattform, weil sie genau den Schnittpunkt abbildet, an dem wir arbeiten: organischer Abfall-Kohlenstoff aus Haushalten, Industrie und Abwasser trifft auf industrielle Materialwirtschaft“, betont Beblawy und fährt fort: „Unsere Zielgruppen sind zum einen Bioenergiebetriebe, kommunale Ver- und Entsorgungsbetriebe sowie Kläranlagen, die organischen Kohlenstoff bislang unzureichend verwerten und nach neuen Wertschöpfungswegen streben. Zum anderen wollen wir mit Materialherstellern in Kontakt treten, die nach leistungsstarken Alternativen zu petrochemischen Materialsystemen suchen. Und schließlich freuen wir uns auf einen Austausch mit Technologieunternehmen, die Lösungen im Bereich Material- und Prozesstechnik anbieten.“

Startup Area als Innovationsmotor der Branche

Die Beispiele zeigen: Innovation in der Umwelttechnologie entsteht zunehmend an den Schnittstellen von Digitalisierung, Biotechnologie und Kreislaufwirtschaft. Die IFAT Munich bringt diese Entwicklungen zusammen – und vernetzt Startups gezielt mit kommunalen Betrieben, Industrie und Technologieanbietern. Weitere Details zur Startup Area, den anderen Sonderausstellungsbereichen sowie den Themenbühnen der IFAT Munich finden sich unter www.ifat.de.

IFAT Munich

Die IFAT Munich ist die weltweit führende Plattform für Umwelttechnologien. Alle zwei Jahre präsentiert sie Lösungen für Wasser, Recycling und Zirkularität. Die nächste IFAT Munich findet vom 4. bis 7. Mai 2026 auf dem Messegelände in München statt.

IFAT weltweit

Zusätzlich zur Weltleitmesse IFAT Munich bildet die IFAT mit derzeit elf Messen weltweit das größte Netzwerk für Umwelttechnologien. Zum globalen IFAT Netzwerk gehören unter anderem die IE expo China in Shanghai, IE expo Chengdu, IE expo Guangzhou und IE expo Shenzhen sowie die IFAT Africa in Johannesburg, IFAT Eurasia in Istanbul, IFAT India in Mumbai, IFAT Delhi in Neu-Delhi, die IFAT Brasil in São Paulo, die Singapore International Water Week (in Kooperation mit IFAT) in Singapur sowie ab 2026 die IFAT Saudi Arabia in Riad. Gemeinsam treiben die Veranstaltungen des IFAT Netzwerks die Transformation hin zu nachhaltigen Technologien weltweit voran.

Messe München

Als einer der bedeutendsten Messeveranstalter zeigt die Messe München auf ihren weltweit rund 90 Fachmessen die Welt von morgen. Das Portfolio umfasst Fachmessen für Investitions- und Konsumgüter ebenso wie für neue Technologien. Darunter 14 Weltleitmessen wie bauma, BAU, IFAT oder electronica, Kooperationsveranstaltungen wie die IAA MOBILITY und zahlreiche Gastveranstaltungen. Mit einem internationalen Netzwerk von Beteiligungsgesellschaften und Auslandsvertretungen ist die Messe München weltweit aktiv. Zusammen mit ihren rund 1.200 Mitarbeitenden im Konzern organisiert sie Fachmessen in China, Indien, Brasilien, Südafrika, Türkei, Singapur, Vietnam, Hongkong, Thailand, den USA und in Saudi-Arabien. Rund 150 Veranstaltungen jährlich, ziehen im In- und Ausland über 50.000 Aussteller und rund drei Millionen Besucher an. Damit ist die Messe München ein wichtiger Wirtschaftsmotor, der Kaufkrafteffekte in Milliardenhöhe auslöst.