Leyboldstraße 16 50354 Hürth, Germany Tel: +49 2233 460 14 00 Fax +49 2233 460 14 01 contact@nova-institut.de



nova-Institut GmbH (www.nova-institute.eu)

PRESSEMITTEILUNG

Al Circular Economy Conference 2026: Wie Künstliche Intelligenz Innovationen in der Chemie, Materialentwicklung und Datensicherheit vorantreibt – Vorläufiges Programm jetzt veröffentlicht

Führende Expertinnen und Experten demonstrieren die vielfältige Rolle von Künstlicher Intelligenz (KI) in den Bereichen Kreislaufchemie, Werkstoffe und industrielle Innovation

Hürth, den 30. Oktober 2025: Die vom nova-Institut organisierte "Al Circular Economy Conference 2026" findet vom 4. bis 5. März 2026 in Köln und online statt. Bei dieser internationalen Hybridveranstaltung kommen Experten aus den Bereichen neue Chemie und Werkstoffindustrie, Recycling, Biotechnologie, CO₂-Nutzung (CCU) und Digitaltechnik zusammen, um die Transformation hin zu zirkulären und erneuerbaren Kohlenstoffsystemen durch KI zu erörtern. Die Konferenz zeigt, wie Künstliche Intelligenz Produktionsprozesse, Materialien und Geschäftsmodelle entlang der gesamten Wertschöpfungskette – von den Rohstoffen über die Produktion bis hin zum Recycling und zur Wiederverwendung – intelligenter und effizienter gestalten kann, indem sie technologische Innovation mit Nachhaltigkeitszielen verknüpft.

Vorläufiges Programm jetzt veröffentlicht

Die Auswahl erster Sprecher spiegelt den thematischen Umfang der Veranstaltung wider und umfasst Themen von Prozessoptimierung und datengesteuerter industrieller Transformation bis hin zur Erforschung neuer zirkulärer Materialien, Biotechnologie und Cybersicherheit. Diese Vielfalt unterstreicht, dass KI-Innovationen die Wertschöpfungskette für erneuerbaren Kohlenstoff in jeder Phase vorantreiben: vom Moleküldesign und der Produktion bis hin zu Management und Politik.

Dies sind die ersten bestätigten Referenten des Programms:

- Delphine Largeteau, Schneider Electric: "Unlocking Digital Circularity: A Game Changer!"
- Rosario Othen & Florian Pohlmeyer, RWTH Aachen University: "From Data to Decisions: Digital Twins and Data Spaces for a Sustainable Process Industry"
- **Dr. Dennis Krause, Covestro:** "From Digital Polyurethane Processing to Al: Generating Insights into Production Readiness of Circular Solutions"
- **Dr. Zora Rerop, Dahlia Biotech**: "Efficiency and Scale in Industrial Biotechnology: How Can Al Help Build Europe's Renewable Chemical Future? Challenges and Insight"
- Prof. Dr. Christian Hummert, Federal Agency for Innovation in Cybersecurity (Cyberagentur): "Al and Cyber Security in the Chemical Industry"



- Dr. Xaiza Aniban, ExoMatter GmbH: "Al-Powered Acceleration of Sustainable Materials Discovery"
- Johanna Kutschenreuter, Ehrenmüller GmbH: "KIKS Al-Powered Platform for the Plastics Industry"
- Alexis Cuquel, Kanadevia Inova: "Optimizing Biomethane Production through Al-Driven Feed Planning in Anaerobic Digestion Plants

Das Advisory Board gewährleistet eine hohe Qualität

Der Konferenzbeirat spielt eine zentrale Rolle bei der Festlegung der wissenschaftlichen und thematischen Schwerpunkte der "Al Circular Economy Conference". Er vereint führende Experten aus Forschung, Industrie und digitaler Innovation, um ein unabhängiges und hochwertiges Programm zu gewährleisten. Alle Mitglieder des Beirats werden sorgfältig ausgewählt. Zusammen repräsentieren sie die gesamte Wertschöpfungskette – von der chemischen Produktion über die Biotechnologie bis hin zur digitalen Transformation. Ihr kollektives Fachwissen floss in die Auswahl der ersten Referenten ein, um das vorläufige Programm bekannt zu geben. Es garantiert, dass die Konferenz die relevantesten Entwicklungen an der Schnittstelle von KI, Chemie und nachhaltigen Materialien widerspiegelt. Die Mitglieder des Advisory Boards sind:

Dr. Lars Börger, Michael Carus and Achim Raschka (nova-Institute); Dr. Tina Buchholz (Verband der Chemischen Industrie – VCI); Dr. Christine Bunte (PlasticsEurope Deutschland); Dr. Patrick Glöckner (Evonik); Prof. Dr. Dirk Hecker (Fraunhofer IAIS); Dr. Tobias Klement (Cluster Industrielle Biotechnologie – CLIB); Dr. Wolfgang Lippert (Microsoft); Nils Janus (Covestro) und Alex Dickmann (KI Bundesverband).

Kreislaufwirtschaft – Mit KI das volle Potenzial erneuerbaren Kohlenstoffs erschließen

Das nova-Institut präsentiert stolz sein neues Highlight-Event: die Al Circular Economy Conference. Sie bringt vom 4. bis 5. März 2026 in Köln und online die besten Innovatoren, Forscher und Praktiker dieser grundlegenden digitalen Transformation unserer Gesellschaft zusammen. Auf dieser bahnbrechenden Konferenz wird untersucht, wie fortschrittliche KI-Tools und -Anwendungen die Zukunft kreislauffähiger und nachhaltiger Materialien gestalten, indem sie das volle Potenzial von erneuerbarem Kohlenstoff aus Biomasse, Kohlenstoffabscheidung und -nutzung (CCU) sowie Recycling ausschöpfen.

Die zentralen Themen sind:

- Transparenz und Rückverfolgbarkeit, digitaler Produktpass
- Modellierung und Simulation
- Entdeckung neuer zirkulärer Materialien und Technologien
- Prozessoptimierung
- Nachhaltigkeitsbewertungen
- Lieferkettenmanagement
- Cybersicherheit
- Strategische Autonomie
- Weitere Informationen finden Sie unter https://ai-circulareconomy.eu.

Hier finden Sie alle Publikationen des nova-Instituts: https://renewable-carbon.eu/publications/

Alle Pressemitteilungen des nova-Instituts, Bildmaterial und mehr zum Download (frei für Pressezwecke) finden Sie auf https://nova-institute.eu/news/pr/



Verantwortlicher im Sinne des deutschen Presserechts (V. i. S. d. P.):

Dipl.-Phys. Michael Carus (Geschäftsführer) nova-Institut für politische und ökologische Innovation GmbH

Leyboldstraße 16 Tel: +49 2233 460 14 00 50354 Hürth Fax +49 2233 460 14 01 contact@nova-institut.de

Die **nova-Institut GmbH** arbeitet seit Mitte der 90er Jahre im Bereich der Nachhaltigkeit und konzentriert sich heute vorrangig auf das Thema Erneuerbare Kohlenstoffkreisläufe (Recycling, Bioökonomie und CO₂-Nutzung/CCU).

Als unabhängiges Forschungsinstitut unterstützt **nova** damit insbesondere Kunden der Chemie-, Kunststoff- und Werkstoffindustrie bei der Transformation von fossilem zu erneuerbarem Kohlenstoff aus Biomasse, direkter CO₂-Nutzung und Recycling.

Sowohl in der Begleitforschung von internationalen Innovationsprojekten als auch in der individuellen, wissenschaftlich fundierten Unternehmensberatung beschäftigt sich bei **nova** ein multidisziplinär zusammengesetztes Team aus Wissenschaftlern mit dem gesamten Themenspektrum von erneuerbaren Rohstoffen, Technologien und Märkten über Ökonomie, politische Rahmenbedingungen, Ökobilanzen und Nachhaltigkeit bis hin zur Unterstützung bei Kommunikation, Zielgruppenansprache und Strategieentwicklung.

50 Expertinnen und Experten aus unterschiedlichen Disziplinen arbeiten so gemeinsam an der Defossilisierung der Industrie und für eine klimaneutrale Zukunft. Mehr Informationen unter: nova-institute.eu – renewable-carbon.eu

Abonnieren Sie unseren Newsletter unter https://renewable-carbon.eu/newsletters