

Individuell, zuverlässig, missionsfokussiert

Die Transformation zur Circular Economy mit Fraunhofer gestalten

Eine nachhaltige Wirtschaft – eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe

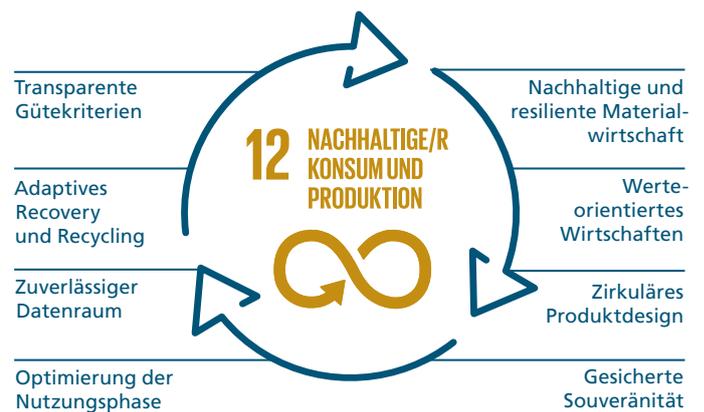
Deutschland steht vor einem gewaltigen Transformationsprozess, um Wirtschaft und Gesellschaft bis 2050 in einen nachhaltigen, treibhausgasneutralen Zustand zu bringen. Die Vereinten Nationen adressieren mit ihrem Sustainable Development Goal (SDG) 12 nachhaltige Produktion und Konsum. Auf europäischer Ebene werden mit dem Green Deal und dem 2020 aktualisierten Circular Economy Action Plan zusätzliche zentrale Leitplanken für diesen Wandel auf Jahrzehnte aufgestellt. Dabei geht es nicht um die Entwicklung einzelner Regionen, sondern um die prinzipielle Art des Wirtschaftens und die damit verbundenen Wertmaßstäbe in einem Wirtschaftsraum mit 500 Mio. Einwohnerinnen und Einwohnern.

Aufbau einer deutschlandweiten, agilen und wirtschaftsorientierten Architektur für die Circular Economy

1. Missionsfokussierte Zusammenarbeit
2. Leitmarktspezifische Expertise
3. Kundenindividuelle Lösungen
4. Zuverlässiger Datenraum
5. Neutrale, wertorientierte Bewertung

Fraunhofer CIRCONOMY® – Zirkuläre Lösungen made by Fraunhofer

Der Wandel von einer linearen zu einer zirkulären Wirtschaftsweise beschleunigt sich weltweit. CIRCONOMY® ist die Marke, unter der Fraunhofer zugehörige FuE-Kapazitäten und Kompetenzen bündelt und dabei Fraunhofer-Institute mit Partnern und Expertise aus Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Gesellschaft aus der gesamten Bundesrepublik sowie dem internationalen Raum zusammenbringt. In individuellen Zusammenschlüssen wird jeweils ein spezifischer Leitmarkt im Hinblick auf drängende Themen, wie zirkuläre Stoffströme, Sicherung der Entscheidungssouveränität und ökonomische sowie ökologische Nachhaltigkeit integral betrachtet.

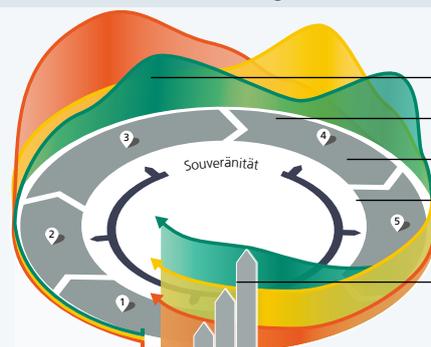


Die Netzwerke gestalten Strategien und Roadmaps und bringen konkrete technologische Lösungen sowie Transfer- und Bildungsmaßnahmen für eine wertorientierte Transformation in einer zirkulären Wirtschaft auf den Weg. Zur Verknüpfung aller Netzwerke dient die gemeinsame, geschützte Datenplattform (»Corporate Sustainability Platform«).

Eine gemeinsame Mission

Die Wertschöpfung von morgen muss **nachhaltiger, intelligenter** und **zirkulärer** werden als alles, was wir heute kennen. Unternehmen müssen diese Entwicklung aktiv und souverän gestalten können.

- 1 Rohstoffbereitstellung
- 2 Produktion
- 3 Distribution
- 4 Nutzung
- 5 End-of-Life



- Soziale Wertentwicklung
- Ökonomische Wertentwicklung
- Ökologische Wertentwicklung
- Lebenszyklus
- Wertschöpfung

5 Prinzipien

Souveränität
erreichen

Wertschöpfungszyklen
realisieren

Kompetenzen
entwickeln

Nachhaltigkeit
integrieren

Systemische Innovation
vorantreiben

© Fraunhofer UMSICHT

Fraunhofer als Schlüsselpartner für nachhaltige Transformationspfade

Nachhaltige Transformationspfade benötigen systemische Innovationen, zukunftsfeste Technologien für industrielle Arbeitsplätze und leistungsfähige Infrastrukturen. Sie müssen in der Gesellschaft akzeptiert und verankert sein. Die Fraunhofer-Gesellschaft entwickelt dafür seit Jahrzehnten passende Lösungen, die sich durch exzellente Forschung, marktrelevante Entwicklung und erfolgreiche Kooperationen zwischen Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft auszeichnen. Eingespielte Strukturen und die Koordination aus einer Hand sorgen für den schnellen Transfer in die industrielle Anwendung.

Fraunhofer CIRCONOMY®: Was ist das Neue?

Bisherige Vernetzungsinitiativen fokussieren sich meist regional oder technologisch. Was fehlt, ist die von der Expertenkommission Forschung und Innovation (EFI) in ihrem Gutachten¹ aus dem Jahr 2021 eingeforderte Missionsorientierung in der praktischen Umsetzung. Fraunhofer CIRCONOMY® greift diese Forderung auf und schafft CIRCONOMY® HUBs. Diese sind ein neues, agiles Instrument zur Zusammenarbeit auf Basis einer gemeinsam getragenen Mission und einem gemeinsamen, zuverlässigen Datenraum, um regionalen und überregionalen Mehrwert zu schaffen. Entscheidende innovationspolitische Ziele für Deutschland und Europa werden so vorangebracht:

- Nachhaltigkeit
- Klimaneutralität
- Zirkuläres Wirtschaften
- Bioökonomie
- Resiliente Lieferketten und Wertschöpfungszyklen
- Digitalisierung
- Resilienz der Wertschöpfungszyklen

Expertise und Moderation einer anerkannten neutralen Forschungsorganisation wie der Fraunhofer-Gesellschaft erleichtern die Bildung der erforderlichen Kooperations- und Vertrauenskultur.

Leistungsversprechen: Ein einheitliches Angebot branchenübergreifend und branchenspezifisch

Die Netzwerke sind auf einen Leitmarkt in puncto Struktur und Beteiligung der Stakeholder*innen zugeschnitten, um die Spezifika jeder Branche bestmöglich zu berücksichtigen. Sie nutzen die Chancen, die sich aus effizienten, dezentralen Kooperationsstrukturen ergeben: schnelle Absprachen, agile Teamarbeit, kreative Lösungsfindung und digitale Verfügbarkeit von Ergebnissen. Die Netzwerke übernehmen für ein CIRCONOMY®-Thema die Funktion von »Mission Teams« mit internationaler Perspektive: Sie sammeln Projektideen bzw. entwickeln sie selbst, unterbreiten Vorschläge für Projektkonsortien und organisieren sowie moderieren Projektentwicklungen und Innovationsprozesse. Vorhandene wirtschaftsorientierte Fraunhofer- und andere Netzwerke werden gezielt einbezogen. Die bei diesen Prozessen entstehenden Daten und Informationen werden in einem gemeinsamen zuverlässigen und skalierbaren Datenraum sowie über eine verbindliche Governance zusammengefasst. Projekte und Ergebnisse lassen sich so schneller bewerten und aussichtsreiche Innovationsschwerpunkte bestimmen.

Kontakt

Dr.-Ing. Hartmut Pflaum
Fraunhofer-Institut für
Umwelt-, Sicherheits- und
Energietechnik UMSICH

Dr. Bernhard Aßmus
Fraunhofer-Gesellschaft zur
Förderung der angewandten
Forschung e.V.

circonomy@fraunhofer.de
www.circonomy.fraunhofer.de