

2. Circular Economy KONGRESS



Institut für
ZukunftsEnergie- und
Stoffstromsysteme

16. September 2026

Aula/Innovation Center, Universität des Saarlandes



**Standortfaktor
Kreislaufwirtschaft**



CircularSaar



**UNIVERSITÄT
DES
SAARLANDES**

Programm:

ERÖFFNUNG

Universität Aula

ab 8:30 Uhr | Einlass und Registrierung

Tagungsöffnung

9:00 - 9:05 Uhr | Begrüßung & Einführung: **Prof. Dr. Michael Vielhaber**
Wissenschaftlicher Geschäftsführer, IZES gGmbH

9:05 - 9:20 Uhr | Politisches Grußwort: **Wolfgang Förster**
Staatssekretär im Ministerium für Finanzen und Wissenschaft des Saarlandes

9:20 - 9:25 Uhr | Grußwort: **Prof. Dr. Ludger Santen**
Präsident der Universität des Saarlandes



Unternehmen und Politik stehen vor gewaltigen Aufgaben:

Regionale, europäische und globale Wertschöpfungsketten müssen neu gedacht werden. Die Einhaltung von Klimaschutzzielen und geopolitische Entwicklungen erfordern eine Transformation hin zu einer evidenzbasierten, systemisch konzipierten Kreislaufwirtschaft. Aktuelle Krisen legen die Verwundbarkeit globaler Lieferketten und bestehender Abhängigkeiten schonungslos offen. Besonders in Schlüsselindustrien wie der Stahlwirtschaft, deren Bedeutung weit über das Saarland hinausreicht, werden die daraus resultierenden Herausforderungen sichtbar. Sie betreffen jedoch nahezu alle Bereiche der unternehmerischen Wertschöpfung.

Wie gelingen Wandel und Harmonisierung von politischer Strategie, gelebter zirkulärer Praxis und gesellschaftlicher Akzeptanz?

Was ist erforderlich, damit die Herausforderungen zum Innovationstreiber werden? Im vom saarländischen Wissenschaftsministerium geförderten Transformationsprojekt „CircularSaar“ arbeiten Forscher*innen des Instituts für ZukunftsEnergie- und Stoffstromsysteme IZES gGmbH und der Universität des Saarlandes gemeinsam daran, diese Fragen zu lösen. Wir laden Sie im Rahmen von CircularSaar

herzlich ein, aktuelle Herausforderungen, regulatorische Rahmenbedingungen und konkrete Lösungsansätze unter dem diesjährigen Motto „Standortfaktor Kreislaufwirtschaft“ auf unserem Circular Economy-Kongress zu diskutieren.

Sie erwartet ein vielfältiges Programm:

Freuen Sie sich auf ein vielfältiges Programm mit richtungsweisenden Diskursen und inspirierenden Impulsen von Vordenker*innen und Expert*innen aus Forschung, Politik und Wirtschaft. In interaktiven Themenräumen stehen unter anderem nachhaltige Metallurgie, industrielle Zerkleinerungstechniken, smarte Datensysteme und Sensorik sowie konkrete Ansätze zirkulären Designs im Fokus. Vertiefende Fireside Chats beleuchten die Herausforderungen der Transformation aus internationaler, nationaler und regionaler Perspektive. Ein Innovations-Marketplace führt zudem gezielt Akteur*innen aus Industrie, Wissenschaft und Politik zusammen. Wir freuen uns auf den fachlichen Austausch mit Ihnen! Bereits im Early-Bird-Verfahren angemeldete Teilnehmende sind selbstverständlich vorgemerkt. Wir bitten Sie dennoch, sich über die reguläre Anmeldung erneut zu registrieren und die erforderlichen Angaben zu ergänzen.

KEYNOTES

Universität Aula

9:25 - 9:45 Uhr

Europas Kreislaufwirtschaftsagenda 2026: Industriestrategie, Wettbewerbsfähigkeit & Perspektiven eines Circular Economy Acts Jan Ceysens

stv. Kabinettschef von EU-Kommissarin Jessika Roswall, Europäische Kommission

9:45 - 10:05 Uhr

Transformation der Industrie am Beispiel der chemischen Industrie – Carbon Management Dr. Tina Buchholz

Abteilungsleitung Energie, Klimaschutz und Kreislaufwirtschaft
Verband der Chemischen Industrie e.V. (VCI)

PANEL-DISKUSSION

Universität Aula

10:05 - 11:05 Uhr

Kreislaufwirtschaft zwischen Strategie, Industrie und regionaler Transformation

Moderation:
Katja Weiler (IZES)
& Jens Krück (UdS)

Jan Ceysens

stellvertretender
Kabinettschef
Europäische
Kommission

Wolfgang Förster

Staatssekretär
im Ministerium für
Finanzen und
Wissenschaft
des Saarlandes

Dr. Tina Buchholz

Abteilungsleitung
Energie, Klimaschutz
und Kreislaufwirtschaft
Verband der
chemischen
Industrie e.V. (VCI)

Prof. Dr. Michael Vielhaber

Wissenschaftlicher
Geschäftsführer
IZES gGmbH

Dr. Frank Thomé

Haupt-
geschäftsführer
der
IHK Saarland

11:05 - 11:35 Uhr

Kaffeepause & Networking**Universität Aula**

Session

A

11:35-12:20 Uhr

Workshop

1A*

A2 2; HS 2.02

E-BIKE MADE IN SAARLAND
IM KREISLAUFHECK

Kreislaufansätze für
Gestaltung, Material
und Geschäftsmodell

Lehrstuhl für **Produktentstehung** **Host**

Fokus: Gestaltung
Kristian König (UdS)

Fokus: Material
Prof. Dr. Michael Vielhaber
(UdS) (IZES gGmbH)

Fokus: Geschäftsmodell
Jonas Mohnke (UdS)

Praxispartner
Christoph Heyer
KETTLER Alu-Rad

Fishbowl-Diskussion

2A*

I-Center 3.05.1

Teil 1/2

NACHHALTIGE
METALLURGIE IM DIALOG

Kreislaufführung zwischen
Anspruch und industrieller
Realität

**Lehrstuhl: Experimentelle
Methodik der Werkstoff-
wissenschaften** **Host**
Dr.-Ing. Jutta Luksch (UdS)

**Dillinger: Abteilung
Forschung & Entwicklung**
Dr. Sebastian Scholl

**Purem By Eberspächer
GmbH**
Dr.-Ing. Sylvia Hartmann

Arbeitsfeld Energiemärkte
Kathrin Langewald (IZES gGmbH)

Impuls & Diskussion

3A*

I-Center 3.05.2

IMPULSE FÜR
MEHR ZIRKULARITÄT

Moderne Sensor- und
Datensysteme für
effiziente Materialströme

Lehrstuhl für **Leichtbausysteme** **Host**
Hendrik Jost (UdS)
(Moderation)

Dr.-Ing. Matthias Heinrich
(UdS)

**Sensor- und Datensysteme
für Sicherheit, Nachhaltig-
keit und Effizienz**
Andreas Keller (IZFP)
Frank Leinenbach (IZFP)

Workshop

4A*

A5 1; SR 3.19

INDUSTRIELLE
SYMBIOSE ALS...

...Baustein der Circular
Economy im Saarland

Arbeitsfeld **Umweltpsychologie** **Host**
Alena Jahns (IZES gGmbH)
Pantea Razavi (IZES gGmbH)
Mara Wagner (IZES gGmbH)

**Industrie- und Handels-
kammer des Saarlandes**
Christian Wegner (IHK)

Impuls-Workshop

5A*

A2 2; SR 1.20

KOGNITIVE
SENSORSYSTEME

Neue Anwendungen
jenseits klassischer
Einsatzfelder

Lehrstuhl: **Kognitive Sensorsysteme** **Host**
Dr.-Ing. David Böttger (IZFP)

PASAWIS
Stefan Caspary (IZFP)

IN-TRACE
Bernd Wolter (IZFP)

**COMAME
Kaffeerösterei**
Ramon Bachmann

Session

B

12:25-13:10 Uhr

Deep Dive

1B*

A2 2; SR 1.20

VON DER DISSERTATION
INS PRODUKT

Wie KI heterogene
Materialdaten
nutzbar macht

**Arbeitsgruppe Data
Driven Materials Design** **Host**
Dr.-Ing. Martin Müller (UdS)

**Lehrstuhl für
Datengetriebene
Simulation**
Prof. Dr. Roland Aydin (UdS)

Surfunction GmbH
Dr.-Ing. Dominik Britz

Workshop

2B*

I-Center 3.05.1 + 3.04

Teil 2/2

NACHHALTIGE
METALLURGIE IM DIALOG

Bedingungen für funktio-
nierende Kreislaufführung

Arbeitsfeld Energiemärkte **Host**
Kathrin Langewald (IZES gGmbH)

**Forum Ökologisch-
Soziale Marktwirtschaft**
Simon Niesen-Meemken

**Lehrstuhl: Experimentelle
Methodik der Werkstoff-
wissenschaften**
Dr.-Ing. Jutta Luksch (UdS)

Impuls – Workshop

3B*

I-Center 3.05.2

INDUSTRIELLE
ZERKLEINERUNGS-
TECHNOLOGIEN...

...neu gedacht: Impulse für
die regionale Wirtschaft

Lehrstuhl für **Fertigungstechnik** **Host**
Dr.- Ing. Oliver Maurer (UdS)

Pyrum Innovations AG
Roland Prost

**Saar-Hartmetall und
Werkzeuge GmbH**
Dr.-Ing. Matthias Christiany

Deep Dive

4B*

A5 1; SR 3.19

INTELLIGENTE
VERNETZUNG

Wie Multi-Agenten-Netzwerke
die zirkuläre Wertschöpfung
am Bsp. von Stahl verändern

Lehrstuhl für **Wirtschaftsinformatik im
Dienstleistungsbereich** **Host**
Prof. Dr.- Ing. habil. oec.
Wolfgang Maaß (UdS)

Praxisaustausch mit Deep Dive

5B*

A2 2; HS 2.02

ERFOLGREICHE
TRANSFORMATION IN DER
KREISLAUFWIRTSCHAFT

Warum Controlling der
Schlüssel ist

Lehrstuhl für **Betriebswirtschaftslehre,
insbesondere Controlling** **Host**
Prof. Dr. Alexander Baumeister
Niklas Röder (UdS)

Stefan Schada
Doctor of Law
(Fudan University)

FIRESIDE CHAT – VON GLOBALEN TRENDS ZUR REGIONALEN UMSETZUNG

Universität Aula

14:25 - 14:50 Uhr

FIRESIDE CHAT 1 – IMPULS GLOBAL

Von der Weltlage zum Werkstor:

Wie die Kreislaufwirtschaft in Unternehmen ankommt

Moderation:
Christian Wegner
(IHK)

Jochen Berner
Vice President
Sustainability Strategy
& Group Reporting
(ZF Group)

Dr. Lukas Kortus
Global Circularity Lead
Siemens
Digital Industries

14:50 - 15:25 Uhr

FIRESIDE CHAT 2 – IMPULS NATIONAL

Zirkuläre Kohlenstoffwirtschaft:

Neue Perspektiven für eine resiliente Industrie

Moderation:
Prof. Frank Baur
(IZES gGmbH)

Rouven Winter
SHS - Stahl-Holding-Saar
Energie und Medien

Holger Schmitt
Geschäftsführer
Entsorgungsverband
Saar (EVS)

Susanna Minato-Torkler
Projektreferentin
BDI-Initiative
Circular Economy

15:25 - 15:50 Uhr

FIRESIDE CHAT 3 – IMPULS REGIONAL

Vom Pilotprojekt zum Gamechanger:

Ein Gespräch über mutige Innovationen, neue Geschäftsmodelle & Fragen, wie das Saarland Kreislaufwirtschaft in die Umsetzung bringt

Moderation:
Prof. Dr.- Ing.
Christian Köhler
(htw saar)

Christian Maas
Head of Process
Automation
Pyrum

Leon Scholl
Geschäftsführer
Banana Climbing
GmbH

ABSCHLUSS-KEYNOTE

Universität Aula

15:50 - 16:20 Uhr

Ein zirkulärer Industriestandort im globalen Wettbewerb – Betriebswirtschaftliche Zukunftsstrategie oder volkswirtschaftlicher Traum?

Dr. Claas Oehlmann

Geschäftsführer der BDI-Initiative Circular Economy,
Bundesverband der Deutschen Industrie e.V.

ZUSAMMENFASSUNG UND SCHLUSSWORT

Universität Aula

16:20 - 16:35 Uhr

Prof. Dr. Michael Vielhaber & Moderator*innen

ab 16:35 Uhr

Come together & Networking

Universität Aula

Beschreibungen der Themenräume

1A | Workshop:

E-Bike made in Saarland im Kreislaufcheck | Host: Lehrstuhl für Produktentstehung (UdS)

Kreislaufansätze für Gestaltung, Material und Geschäftsmodell. Während Recycling am Ende der Kette ansetzt, entscheidet sich Zirkularität schon im Produktdesign. In rotierenden Arbeitsgruppen betrachten die Teilnehmenden ihre mitgebrachten Produkte unter Anleitung durch drei Brillen – Gestaltung, Material und Geschäftsmodell – und erarbeiten beispielhafte Kreislaufösungen samt Wechselwirkungen und heutigen Herausforderungen.

2A | Fishbowl-Diskussion:

Nachhaltige Metallurgie im Dialog (Teil 1) | Host: Lehrstuhl Experimentelle Methodik der Werkstoffwissenschaften (UdS)

Kreislaufführung zwischen Anspruch und industrieller Realität. Im ersten Teil des Themenraumes werden die Herausforderungen der Kreislaufwirtschaft in der Metallurgie unter realen Industrie- bzw. Rahmenbedingungen diskutiert. Hersteller, Verarbeiter, Recyclingakteure und Wissenschaft werden miteinander in den Austausch gebracht, um mögliche Zielkonflikte zu identifizieren. Im Mittelpunkt stehen Materialqualität, Spezifikationen und Wirtschaftlichkeit für mehr Zirkularität.

3A | Impuls und Diskussion:

Impulse für mehr Zirkularität | Host: Lehrstuhl für Leichtbausysteme (UdS)

Erfahren Sie, wie moderne Sensor- und Datensysteme die Kreislaufwirtschaft voranbringen können. Drei Impulsvorträge aus der angewandten Forschung zeigen konkrete Anwendungen zerstörungsfreier Prüfverfahren – von der akustischen Überwachung bei der Stahlherstellung bis hin zur Sortierung von Kunststoffen mittels Thermographie. Im Anschluss laden wir zum Austausch und zur Diskussion ein.

4A | Workshop:

Industrielle Symbiose als Baustein der Circular Economy im Saarland | Host: Arbeitsfeld Umweltpsychologie (IZES gGmbH)

Wie kann industrielle Symbiose zur Circular Economy im Saarland beitragen? Im Fokus des Workshops steht, wie Unternehmen im Saarland Ressourcen, Infrastrukturen und Wissen besser vernetzen und gemeinsam effizient nutzen können.

5A | Impuls-Workshop:

Kognitive Sensorsysteme | Host: Lehrstuhl Kognitive Sensorsysteme (UdS)

Neue Anwendungen jenseits klassischer Einsatzfelder. Praxisnahe Einsatzbeispiele aus verschiedenen Industriezweigen zeigen, wie kognitive Sensorsysteme konkrete Mehrwerte schaffen können – von Kostensenkungen und Effizienzsteigerungen bis hin zu neuen Geschäftsmodellen. Kurze Impulse und anschauliche Demonstrationen bilden den Ausgangspunkt für einen Impuls-Workshop mit Expertinnen und Experten.

1B | Deep Dive:

Von der Dissertation ins Produkt | Host: Arbeitsgruppe Data Driven Materials Design (UdS)

Wie KI heterogene Materialdaten nutzbar macht. Wertvolle Materialdaten sind in Forschung, Projekten und Produktion vorhanden, bleiben jedoch häufig ungenutzt, weil sie in unterschiedlichen Formaten und Systemen vorliegen. Large Language Models und agentische KI ermöglichen es, dieses Wissen erstmals intelligent zu verknüpfen und für Entscheidungen nutzbar zu machen. Im Deep Dive zeigen wir, wie daraus konkrete Wettbewerbsvorteile entstehen können und warum Datenqualität und Datenverfügbarkeit dabei die entscheidenden Erfolgsfaktoren sind.

2B | Workshop:

Nachhaltige Metallurgie im Dialog (Teil 2) | Host: Arbeitsfeld Energiemärkte (IZES gGmbH)

Bedingungen für eine funktionierende Kreislaufführung. Im zweiten Teil des Themenraumes wird der Frage nachgegangen, wie Kreislaufwirtschaft in der Metallurgie unter realen Industrie- bzw. Rahmenbedingungen gelingen kann. Der Austausch zwischen Herstellern, Verarbeitern, Recyclingakteuren und Wissenschaft dient der Identifikation nächster Schritte für mehr Zirkularität in den Bereichen Innovation, Markt, Regulierung und Koordination.

3B | Impuls-Workshop:

Industrielle Zerkleinerungstechnologien neu gedacht | Host: Lehrstuhl für Fertigungstechnik (UdS)

Impulse für die regionale Wirtschaft. Industrielle Zerkleinerungstechnologien stehen am Beginn vieler Prozessketten im Recycling und in der Aufbereitung von Materialien und bestimmen deren Qualität maßgeblich. Im Workshop diskutieren wir den Stand der Technik, notwendige Entwicklungen und bestehende Herausforderungen sowie Risiken.

4B | Deep Dive:

Intelligente Vernetzung | Host: Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik im Dienstleistungsbereich (UdS)

Wie Multi-Agenten-Netzwerke die zirkuläre Wertschöpfung am Beispiel von Stahl verändern. Ein dynamisches, hierarchisch-dezentrales Multi-Agenten-Netzwerk vernetzt Unternehmen entlang der zirkulären Stahlwertschöpfung. Spezialisierte Fachagenten unterstützen Design, Produktion, Lieferkettenmanagement, Ökobilanzierung und Regulierung. Im Deep Dive beleuchten wir das Konzept, seine Anwendungsfelder und das Potenzial für abgestimmte Materialflüsse, weniger Abfälle und eine effizientere Ressourcennutzung.

5B | Praxistausch mit Deep Dive:

Erfolgreiche Transformation in der Kreislaufwirtschaft | Host: Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Controlling (UdS)

Warum Controlling der Schlüssel ist. Die betriebliche Transformation zur Kreislaufwirtschaft erfordert ein wirksames Controlling. Im praxisnahen Deep Dive mit Expertinnen und Experten steht die Frage im Mittelpunkt, wie Unternehmen durch Kostenmanagement sowie Prognose- und Szenarioanalysen die Auswirkungen zirkulärer Maßnahmen bewerten und fundierte Entscheidungen für ihre Transformation treffen können.