



sustainability
circle

zühlke
empowering ideas



24. Roundtable „Einsatz von Biowerkstoffen“

Sustainability Circle, 13. Dezember 2023

Ihre Gastgeber:innen heute



ibp

Institut für Kreislaufwirtschaft
der Bio:Polymere
der Hochschule Hof

Institut für Kreislaufwirtschaft
der Bio-Polymere

Kübra Aslan, M.Eng



Senior Business Solution Manager
Focus: Sustainability Innovation

Dr. Moritz Gomm

Regeln für den Online Roundtable



- Während dem Vortrag bitte **Mikrofone und Kameras aus**.
- **Fragen** für den späteren Austausch bitte im Chat notieren.
- **Verständnisfragen** bitte direkt über Mikrofon stellen.
- Bitte am Anfang immer kurz **Firma & Position** sagen.
- **Nur die Vorträge werden aufgezeichnet**, die Diskussionen im Anschluss nicht.
- Die **Folien** erhalten Sie im Nachgang.



Eine Bitte zum Schluss: Wenn Sie früher gehen müssen, ist das kein Problem. Aber bitte das nicht noch im Chat erwähnen, sondern einfach den Call verlassen. Danke!

Roundtables 2023, Mi., 09:00-12:00

15.02.	Daten, Digitalisierung & Nachhaltigkeit
22.03.	Product as a Service
03.05.	<div>Branchen- special</div> Sustainability in Health
31.05.	Design for the Circular Economy - ganztägig bei SMA in Kassel - 
27.09.	Nachhaltige Beschaffung & Logistik
18.10.	Nachhaltigkeit aus Konsumentensicht
13.12.	Einsatz von Biowerkstoffen

Impulse 2023, Mi., 09:00-10:00

25.01.	3 rd Impact-Startup Pitch Event (13:00)
01.03.	How to close the loop
26.04.	The Business Case for Sustainability
21.06.	Corporate Footprint bestimmen
13.09.	Zertifikate für Nachhaltigkeit
04.10.	4 th Impact-Startup Pitch Event (13:00)
08.11.	Green IT / Green Software

Das Circle-Programm 2024 ist da!

Roundtables 2024, 09:00-12:00

31.01.

Von der Nachhaltigkeitsstrategie
zu den Datenplattformen für die Umsetzung

06.03.

Ecodesign, inkl. Materialauswahl,
-bewertung & LCA

17.04.

Regional-
Circle

Circular Economy Ökosysteme
Ihrer Region

08.05.

Circular Economy Geschäftsmodelle
(Fokus: Gebäudetechnik und Baubranche)

12.06.

Vor-Ort-
Event

Kreislaufwirtschaft & Recycling
(mit Vorabendprogramm)

18.09.

CO₂-Kompensation &
Negative-Emissionen-Technologien

Impulse 2024, 09:00-10:00

21.02.

ESG Supply Chain Lösungen

20.03.

Inspirationen von Impact Startups
(9-11 Uhr)

29.05.

Erfolgreiche Rücknahme-Systeme aufbauen

03.07.

Verpackungsgesetze und
nachhaltige Verpackungen

09.10.

Nachhaltigkeits-Marketing und
-Kommunikation

20.11.

Digitaler Produktpass und Nachhaltigkeit

Programm 2024

Ausnahmsweise mal in eigener Sache...

Die Kernpartner des Circles stellen sich vor



Zühlke unterstützt Sie beim Aufbau und der Integration ihrer ESG Data Plattform (IT/Software) und dem Engineering von nachhaltigen Produkten (Hard-/Software)



econcept berät und unterstützt Sie, ihre Produkte, Dienstleistungen und Angebote ökologisch, sozial und ökonomisch nachhaltiger zu gestalten



Das BMI Lab hilft Ihnen dabei, systematisch nachhaltige, profitable und kreislauffähige Geschäftsmodelle zu entwickeln



Carbotech liefert Ihnen Entscheidungsgrundlagen in Form von Ökobilanzen, Stoffflussanalysen, Kennzahlen und anderen Modellierungen



ibp

Institut für Kreislaufwirtschaft
der Bio:Polymere
der Hochschule Hof

Das ibp ist Ihr Partner für nachhaltige Lösungen aus (Bio-)Kunststoff und bildet die Brücke von der Wissenschaft zum anwendungsnahen Prototypen.

Institut für Kreislaufwirtschaft der Bio:Polymere der Hochschule Hof (ibp)



ibp

Institut für Kreislaufwirtschaft
der Bio:Polymere
der Hochschule Hof



**Hochschule
Hof**

University of
Applied Sciences

Wer wir sind

Das Institut versteht sich als Kompetenzträger für industrielle Anwendungen von Bio:Polymeren mit dem Ziel der Produktentwicklung und Ressourcenschonung. Es bildet die Brücke zwischen der internationalen Forschung und Entwicklung in diesem Bereich und der eigentlichen Produktentwicklung in Unternehmen.

Was wir machen

RESEARCH UNITS

Life-Cycle-Analysis
Bio:Polymer
Recycling
Sustainable Product Design
Natural Materials & Fibers

SERVICE UNITS

Wissenstransferprojekte
FuE-Dienstleistungen

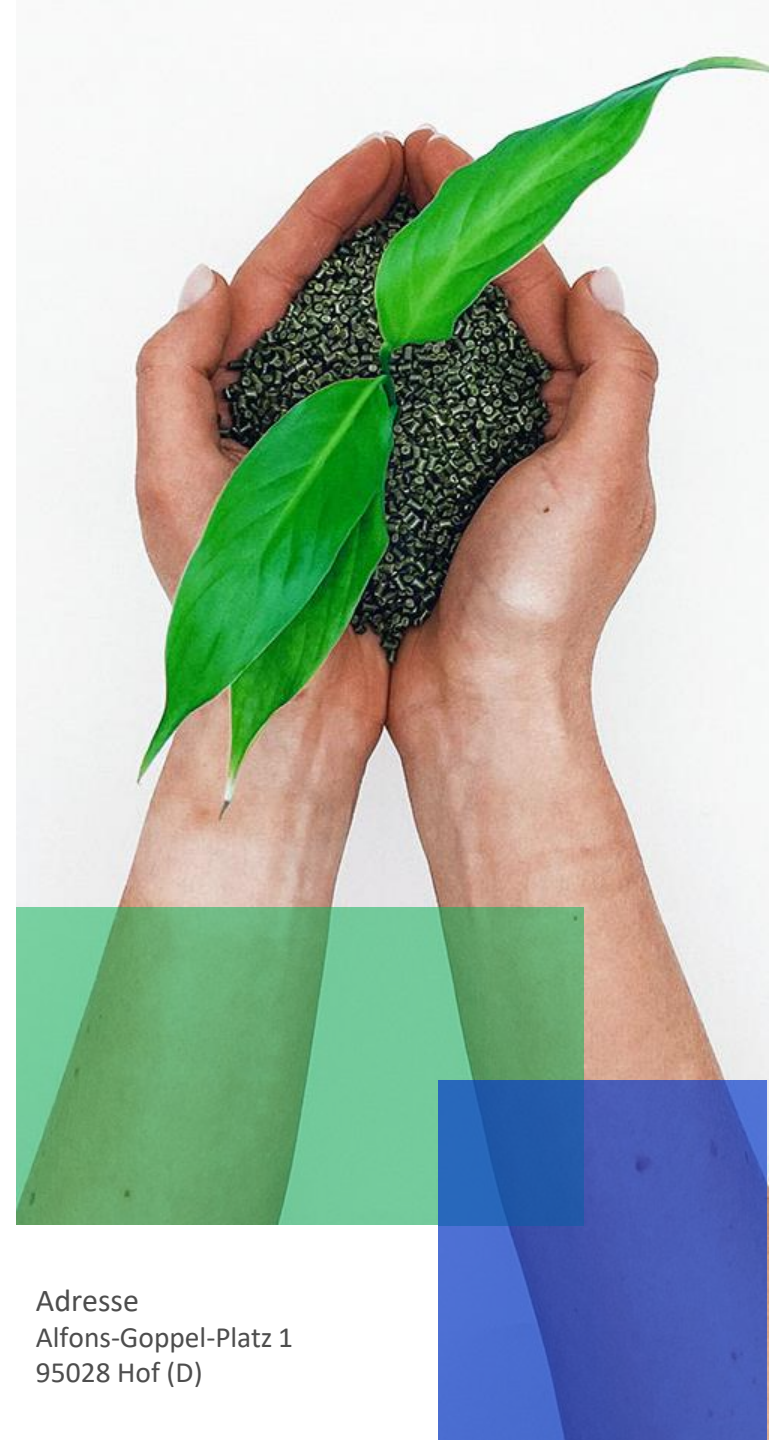
Für wen wir arbeiten

Kunststoffverarbeitende Industrie

Kontakt

Institutsleitung
Prof. Dr.-Ing. habil. Michael Nase
michael.nase@hof-university.de

Ansprechpartnerin Circle
M. Eng. Kübra Aslan
kuebra.aslan@hof-university.de



Adresse
Alfons-Goppel-Platz 1
95028 Hof (D)

Schulungen und Weiterbildungen aus dem Circle



Nachhaltiges Design studieren ☒ Auch im Flexstudium! | WBH
wb-fernstudium.de

Nachhaltiges Design im Fernstudium der WBH studieren - Jetzt anmelden
wb-fernstudium.de



ibp

Institut für Biopolymere
der Hochschule Hof

Online-Kurse (45 Min + Q&A)

- **Biokunststoffe Basiswissen** – Was sind Biokunststoffe und was ist dran am Hype um die neuen Materialien“
- **Engineering mit Biokunststoffen** – Vom Biokunststoff zum fertigen Produkt“
- Auf alle Fälle nachhaltig – Mit den richtigen **Materialstrategien** erfolgreich zum Ziel“



Workshop | Live-online Training

Business Model Innovation for the Circular Economy

3-half-day sessions

Virtueller Workshop
Geschäftsmodelle für die Kreis-
laufwirtschaft

«Together towards a Circular Economy»



2-day course: Design for sustainability

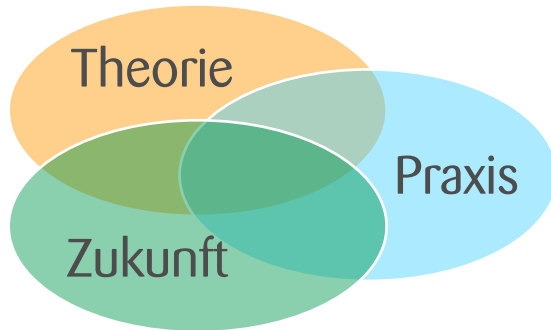
Learn how to develop sustainable products

Based on the value engineering process, you will discover what you can do to **create more sustainable products**, learn to assess the environmental and social **impacts** of products, and define measures.

[Webpage](#)

**25% Rabatt für
Circle-Members:
DVC_DESIGN_25-OFF**

Agenda (9-12 Uhr)



Impuls (30 Min.)

Vladislav Jašo, PhD

Polymer Application Specialist

Impuls (25 Min.)

Wienke Reynolds

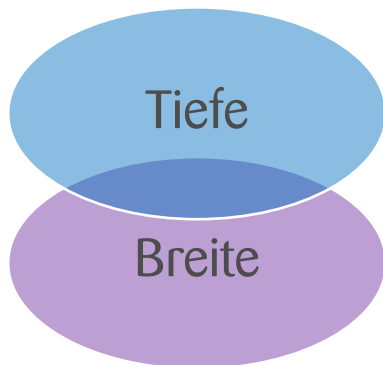
Founder & CTO

Pitch (15 Min.)

Markus Johanning | Fabian Hütter

Founder & CEO | Founder & CTO

Pause



Zwei Breakout-Sessions:

1. PLA in durable applications

(mit Vladislav Jašo; Moderation: Chris)

2. Potential von Lignin und ESM für nachhaltigere Produkte

(mit Wienke Reynolds; Moderation: Kübra)

(mit Markus Johanning & Fabian Hütter; Moderation: Richard)



Impuls-Vorträge

Breakout-Sessions

Zusammenfassung der Breakout-Sessions

Session 1: PLA in durable applications

Challenge / questions	Current situation	Goal	Value
Is PLA usable in the casings for electronic or medical products?	Housing for computer mice and tablets are already present. Fire resistances are needed. Prototype and requirements can be set up.		
Status of the shown examples?	Mostly in prototype phases to show that it's technically possible -> not used very commonly yet. Price and knowledge about PLA seem to be hurdles for adoption		
Availability of materials in sufficient volumes	75 kt p.a. production capacity – not yet using full capacity of the plant. ~ 200 kt p.a. total production capacity worldwide and new players announced.		
PLA was so far mostly used in the packaging, what has changed, is it ready now for technical applications?	Compounding needed to get to more durable materials from PLA, applications e.g. from Benvic and Floreon. Currently in the prototype stage for those applications.	Scaling and getting into actual production, closing price gaps in the future	
Recyclability for the compounds is still an issue and needs to be developed	For mechanical recycling it should be durable enough to withstand it. Currently looking into chemical recycling.		
Sensor in the sorting facilities / or volumes big enough to invest in these types of sensors, especially across different countries (balance vs. landfills)			

Session 2: Biogene Reststoffe

Herausforderung	Aktuelle Situation	Zielbild	Nutzen
Unterschiedliche Qualitäten des Reststoffes	Schwankungen sind zurzeit messbar, jedoch nicht komplett verhinderbar	Mit Schwankungen sind zu rechnen → Nachhaltigkeit	
Kreislaufwirtschaft?	Verbrennung → Recycling funktioniert nicht	Verwendung in langen Kreisläufen → hoher Nutzen Oder Nutzen in der Landwirtschaft → biologisch abbaubar	Nutzen der Energie von Lignin in der Raffinerie
Hoher Preis von biogenen Additiven	Hoher Preis → Substitution nicht möglich	Nachhaltigkeit → Innovation reinbringen	Nutzung als z.B. Nährstoff
Einsatz von Biowerkstoffen in der Lebensmittelindustrie	Lebensmittelechtheit fehlt	Foodcontact aprovement wird angestrebt	Einsatz in der Lebensmittelindustrie

Breakout Sessions (30 Min.)

- Wir weisen Sie den Räumen entsprechend Ihren Wünschen zu
- Bitte schalten Sie Kamera & Mikro an (falls kein Hintergrundlärm da ist)
- Sie können den Raum mit [RETURN] oder [ZURÜCK] wieder verlassen
- Nach 30 Min. schließt der Raum automatisch (mit 30 Sekunden Vorwarnung)
- Es gilt die **Chatham House Rule** für die Diskussionen, d.h. Sie dürfen die Informationen für ihr Unternehmen nutzen, jedoch nicht die Identität der Quelle preisgeben

Nächste Schritte

- Sie erhalten im Nachgang alle **Folien** per E-Mail
- Sie erhalten in Kürze die **Termine** für das erste Halbjahr 2024



Vielen Dank für die gute
Zusammenarbeit in diesem Jahr!

Wir wünschen Ihnen eine schöne
Weihnachtszeit und freuen uns auf ein
erfolgreiches Jahr 2024 mit euch!