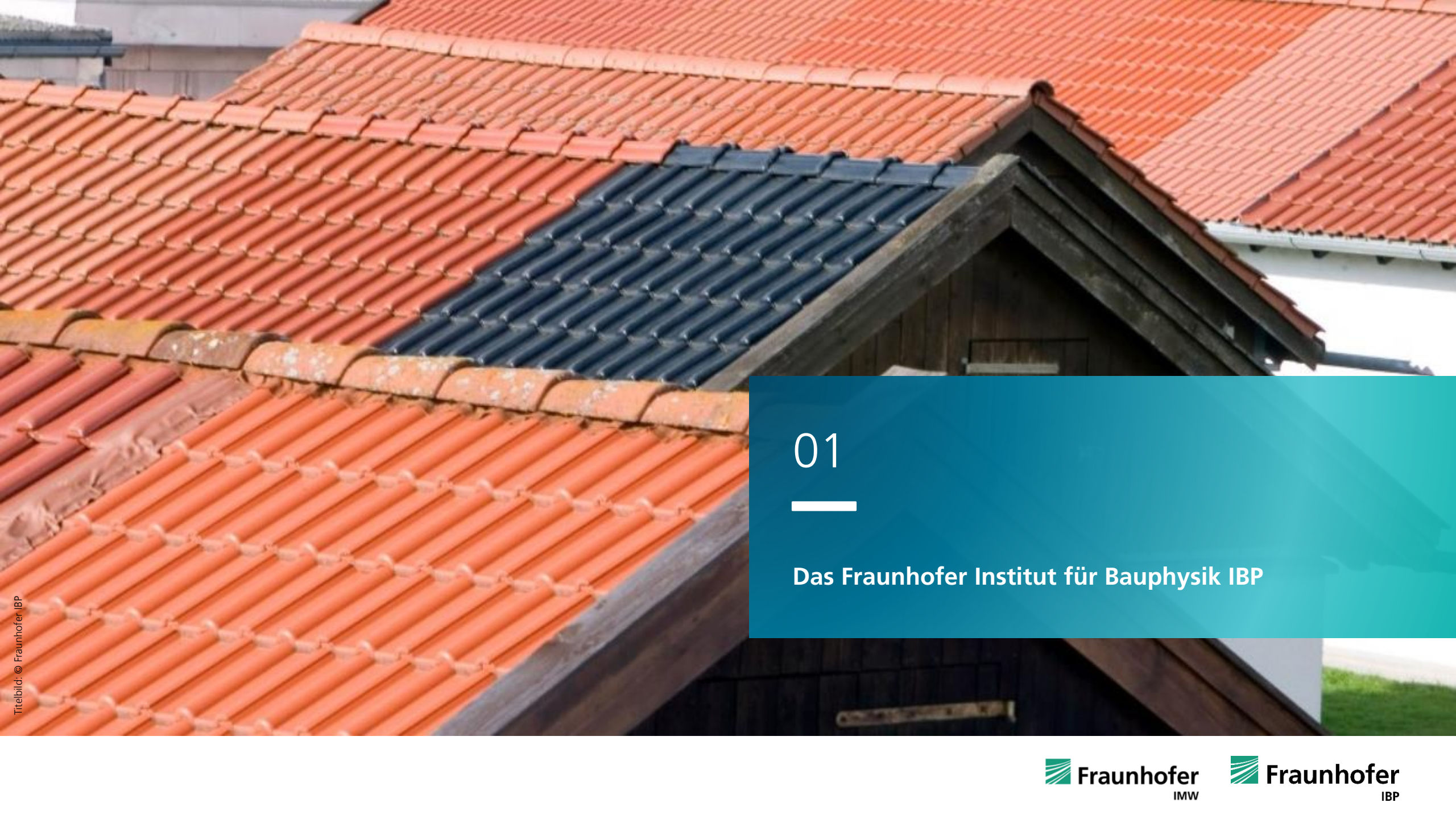


Fraunhofer CIRCONOMY® Day

Workshop 3

Stoffkreisläufe im Bausektor



01



Das Fraunhofer Institut für Bauphysik IBP

Das Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP

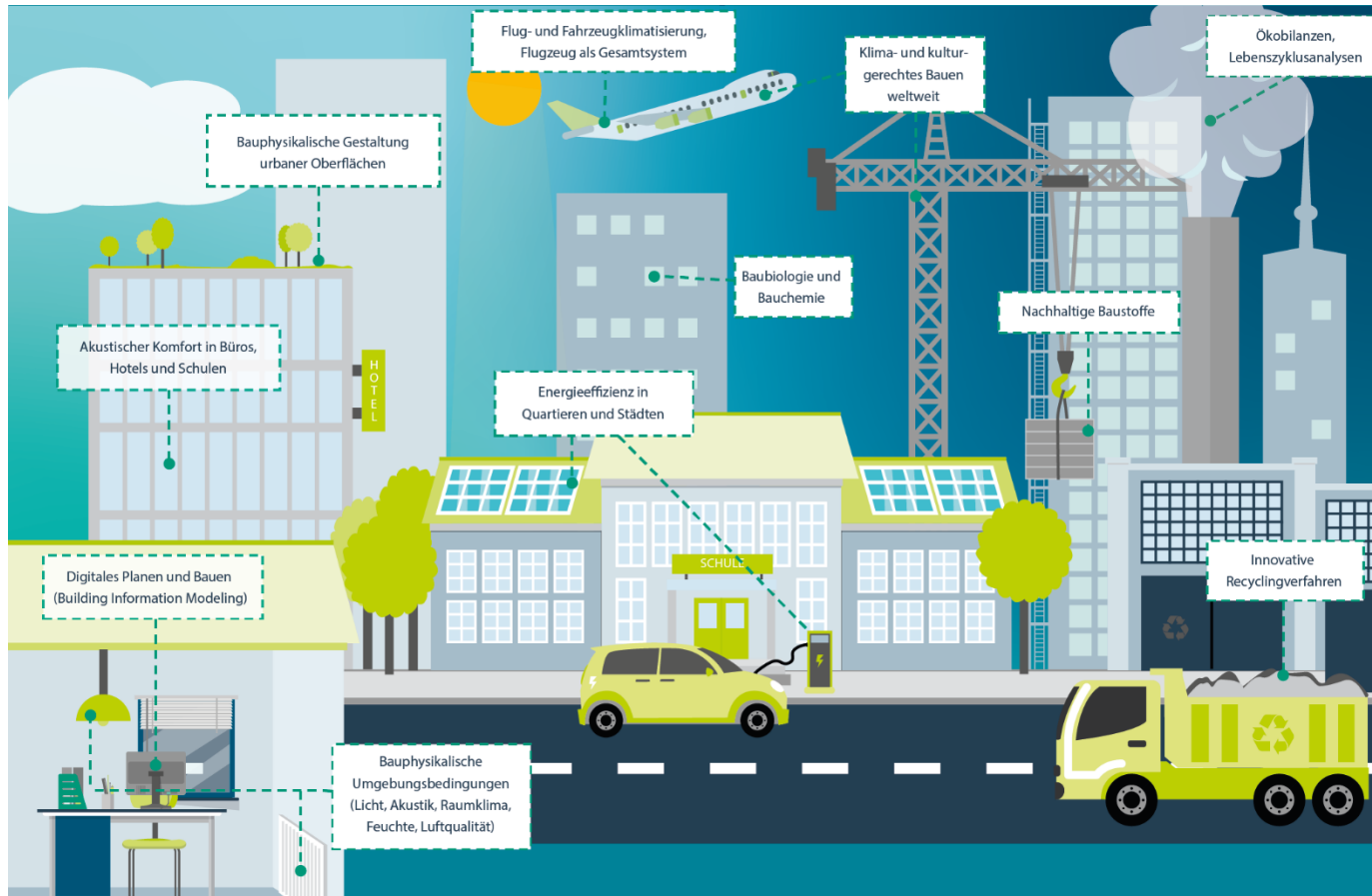
Treiber für Trends und Entwicklungen

VERNETZTE STADT
UND RESILIENTE
QUARTIERE

NUTZGERECHTES
WOHNEN UND
ARBEITEN

PHYSISCHES BAUEN
UND DIGITALER
ZWILLING

BAUSTOFFE UND
RECYCLING



FÜR DAS
FRAUNHOFER IBP
RELEVANTE
TRENDS UND
ENTWICKLUNGEN

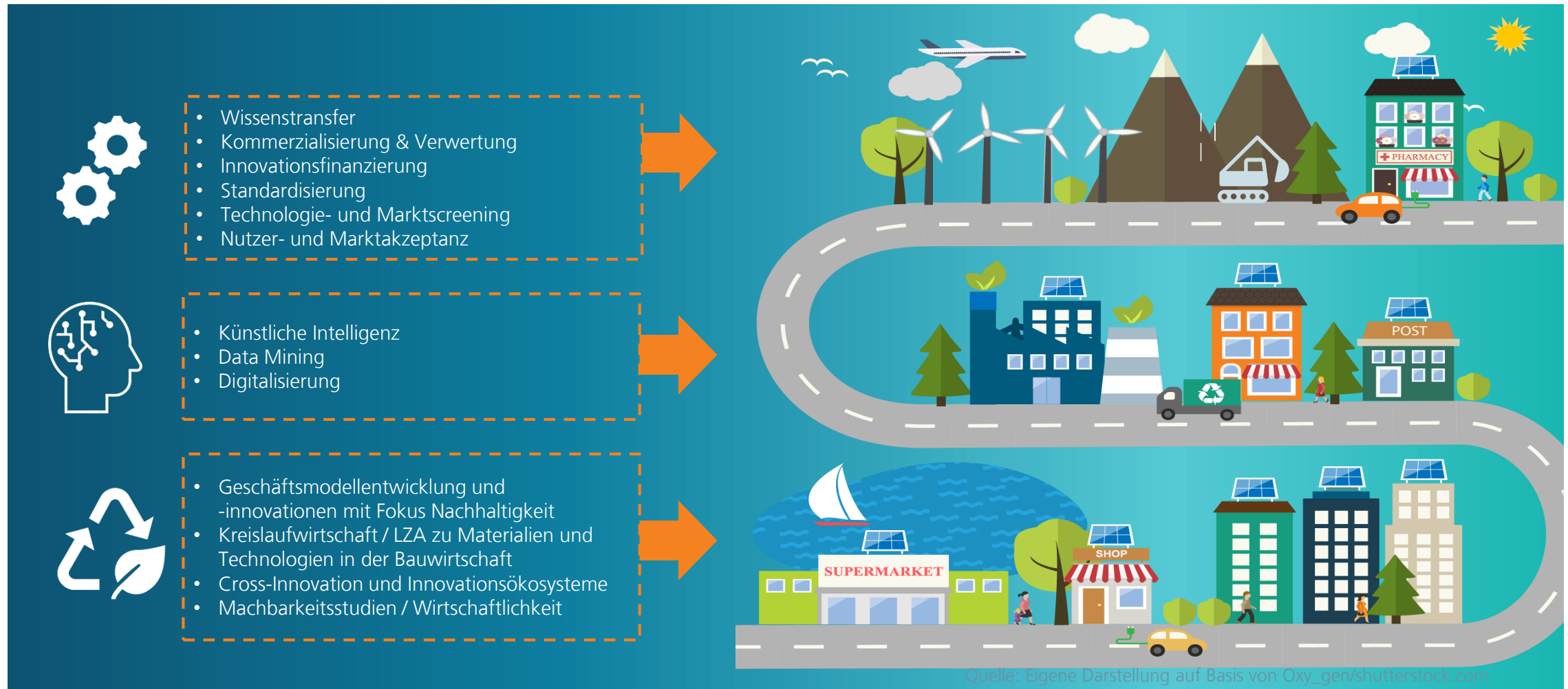
- Nachhaltigkeit, Klima und Umweltschutz
- Mobilität und Verkehr
- Bevölkerungswachstum, demografischer Wandel
- Wohnstandards, Gesundheit, Lebens- und Arbeitswelten
- Urbanisierung und Megacities
- Internationalisierung und Globalisierung
- Digitalisierung und Industrie 4.0
- Energieeinsparung und Ressourcenschonung

02

Das Fraunhofer Zentrum für Internationales Management und Wissensökonomie IMW

Das Fraunhofer-Zentrum für Internationales Management und Wissensökonomie IMW

Sozio- und technoökonomische Forschung zu Stoffkreisläufen im Bausektor





Nachhaltige Produktion, nachhaltiger Konsum und zirkuläres Wirtschaften benötigen systemische und technologische Lösungen, die in Innovationsnetzwerken entstehen.«

Fraunhofer Konsortium
<https://circonomy.fraunhofer.de/>

Fraunhofer CIRCONOMY® Hubs schließen Lücken

Recycling von Bauabbruch



Motivation

Bauabbruch in gleichwertige oder höherwertige Verwertungsprozesse überführen

Sustainable Finance als Treiber



Mission

Recycling muss billiger werden als die Deponierung von Baustoffen

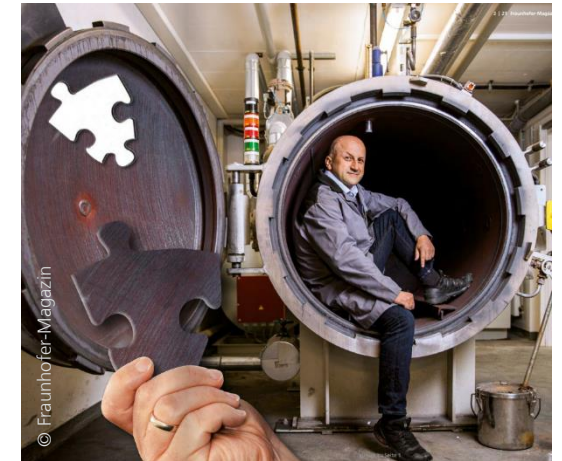
Fraunhofer CIRCONOMY® Hub als Reallabor für die Bauindustrie



Ziel

Aufbau eines Netzwerks physischer Entwicklungszentren zur Schließung von Stoffkreisläufen (Co-Innovation)

Erhöhung der Akzeptanz für RC-Baustoffe



Technologischer Fokus

Mechanische und alternative Trennverfahren für Stoffverbindungen und Verbundstoffe

Anpassung von Sortier- und Detektionssystemen

Baustoffentwicklung

CIRCONOMY Workshop | 22.06.2022

Helen Burmeister

Referentin Industrie

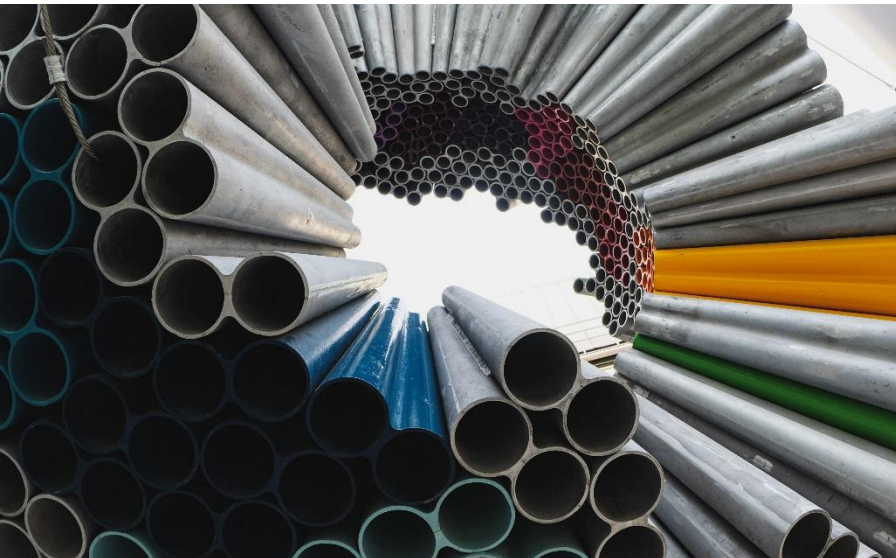
- Helen.burmeister@agora-energiewende.de

Agora
Industrie

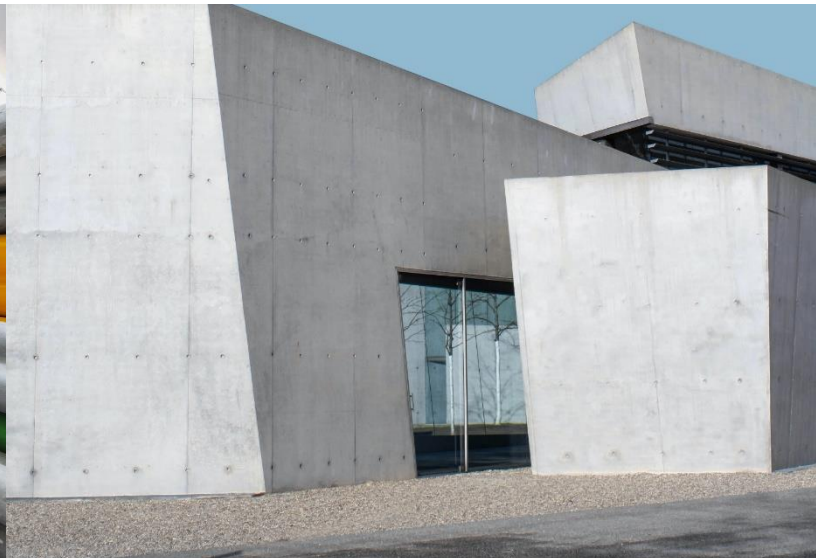


Zentrale Hebel im Bereich der Kreislaufwirtschaft sind...

Recycling



Materialeffizienz



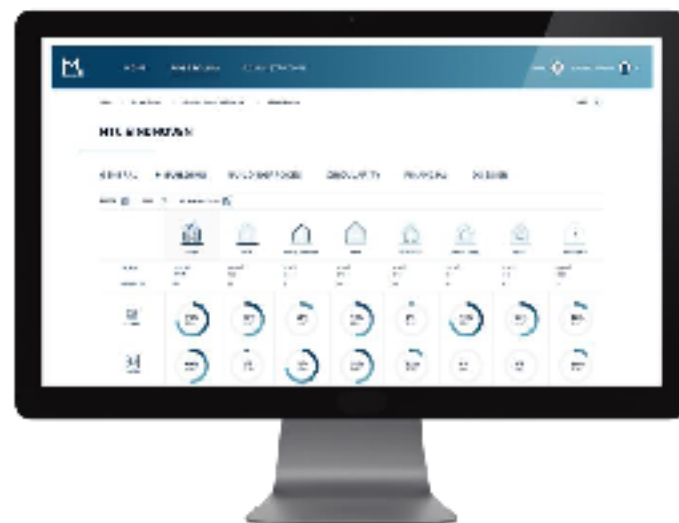
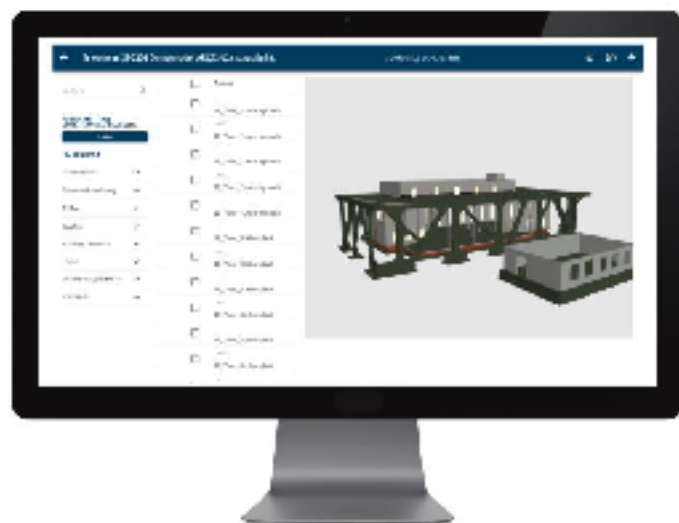
Substitution



Projekte von Agora Industrie im Bereich der Kreislaufwirtschaft

- Projekt / Studie: "Global Steel Transformation" (fortlaufend)
- Projekt / Studie: "Mobilisierung der Kreislaufwirtschaft für energieintensive Materialien" (März 2022)
- Projekt / Studie: "Klimaschutzverträge für die Grundstoffindustrie. Kurzfristige Schritte auf dem Pfad zur Klimaneutralität der deutschen Grundstoffindustrie" (Februar 2022)
- Projekt / Studie: "Klimaneutrale Industrie. Schlüsseltechnologien und Politikoptionen für Stahl, Chemie und Zement" (November 2019)

MADASTER – DAS KATASTER FÜR MATERIALIEN



Das globale Online-Register für Materialien und Produkte

- Ressourcenbanken anstatt Ressourcenverschwendung
- Automatischer BIM / IFC Upload

Materialien durch einen Material Passport eine Identität geben

- API-Schnittstellen zu weiteren Dienstleistungen
- Verknüpfung mit öffentlichen und Hersteller-Datenbanken

Starke Governance durch gemeinnützige Stiftung

- Daten bleiben Eigentum der Nutzer
- Internationale Ausrichtung

MEHRWERT

Concular

Annabelle von Reuters

Fraunhofer CIRCONOMY® Hubs schließen Lücken

Recycling von Bauabbruch

Schritt 1

Auswertung

Ausführliche Auswertung der Workshop-Ergebnisse per E-Mail

Schritt 2

Begründung Hub

Kontaktliste Hub Mitglieder der ersten Stunde + Identifikation weiterer Unternehmen

Schritt 3

Wissensökonomie & Netzwerk

FollowUp Treffen (hybrid) am Fraunhofer IBP (Holzkirchen)

Ausblick

© Shutterstock

Kontakt

Rafael Gramm
Gruppenleiter
Gruppe Transformation Bau
Projekt- und Geschäftsfeldentwicklung
Tel. +49 8024 643-669
rafael.gramm@ibp.fraunhofer.de

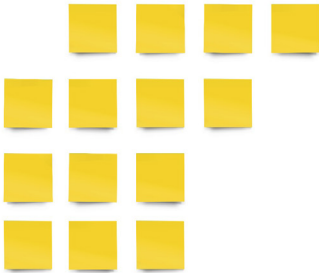
Kontakt

Dr. Daniel Strecker
Gruppenleiter
Gruppe Geschäftsmodelle:
Engineering und Innovation
Telefon +49 341 231039-223
daniel.strecker@imw.fraunhofer.de

Josephine Schöffel (M.Eng.)
Wissenschaftliche Mitarbeiterin,
Gruppe Geschäftsmodelle:
Engineering und Innovation
Telefon +49 341 231039-116
josephine.schoeffel@imw.fraunhofer.de

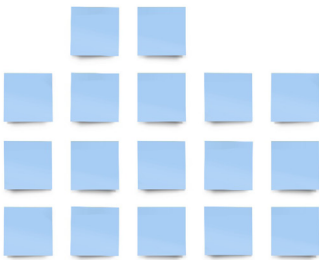
Politik / Initiativen

acatech, Agora Energiewende, DERA i. d. GBR, RNE Rat für Nachhaltige Entwicklung, sanudurabilias, Wohnfonds Wien, WWF, etc.



Privatwirtschaft

Eckelmann, Hitzke Architekt, Krämer Bau, Saint-Gobain Isover, Schüco, Sto SE, STRABAG, Wacker Chemie, Wilhelm Geiger, Velux, Xella, etc.



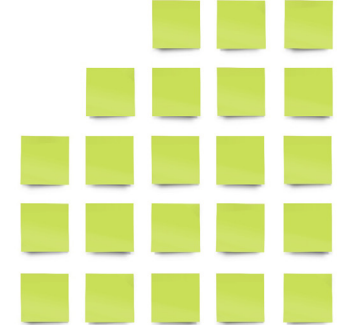
WS 03 STOFFKREISLÄUFE IM BAUSEKTOR

Miro Board



Beratung / Dienstleistung

Concular, GLS Gemeinschaftsbank, GEC-CO, IB Zammit, KWM, Madaster, Mineral Masterminds, Transsolar / Transplan, zusammen-weiterdenken etc.



Forschungseinrichtung

CCE RWTH Aachen, inzin Institut, FH Wiener Neustadt, Fraunhofer Institute IEG, ISE, ISI, IWKS, IWS, Ludwig-Fröhler-Institut, TU Darmstadt ISMD, etc.



WS 03 STOFFKREISLÄUFE IM BAUSEKTOR

Auswertung

