

Die LIT Factory als Brücke zwischen Forschung
und Industrie!



Vernetzte Lehr-, Lern und Forschungsfabrik auf dem Gebiet der Kunststofftechnik.

- 25 Unternehmen aus dem deutschsprachigen Raum als Gründungsmitglieder
- Abschluss der Aufbauphase: Ende Okt. 2021
- 3 Hallenschiffe
1.600 m² Produktionsfläche



ipim

Institute of Polymer
Injection Moulding
and Process Automation

IPPD

Institute of Polymer
Processing and
Digital Transformation

ippe

Institute of Polymer
Product Engineering

ipmt

Institute of Polymeric
Materials and Testing

LIT | CPS Lab

Cyber Physical
Systems Lab

JYU LIT Factory

 Bundesministerium
Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität,
Innovation und Technologie

 **FFG**
Forschung wirkt.

 ober
österreich

L_nz

LIT Open Innovation Center (OIC).

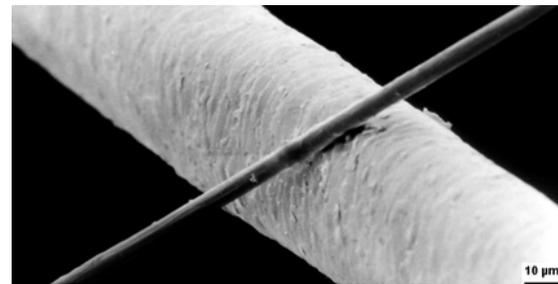
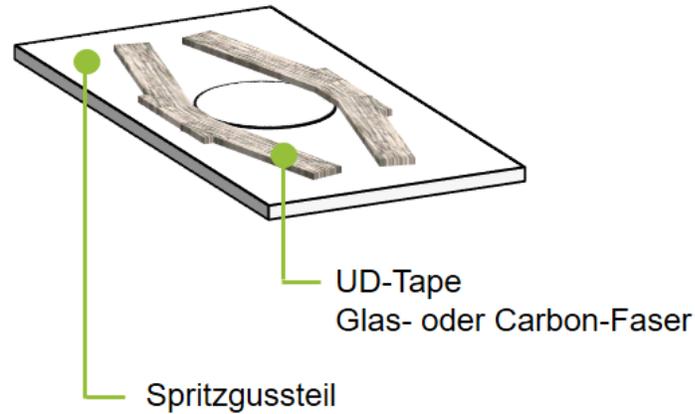
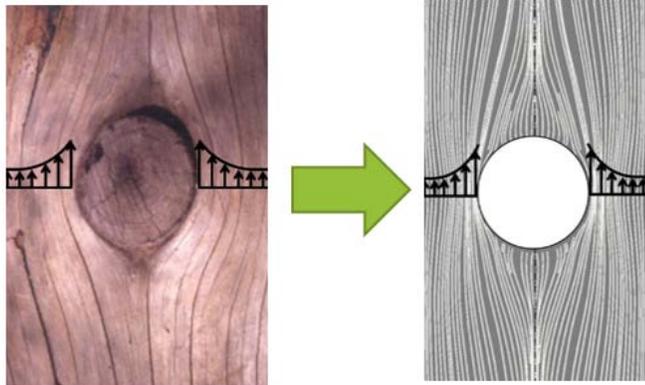
- Ort des **Wissenstransfers** und der **Kooperation** zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Industrie
- **Shared Office Space** (für 240 Personen)
9 LIT Labs, JKU-Institute, Spin-offs, Unternehmen und Netzwerkpartner



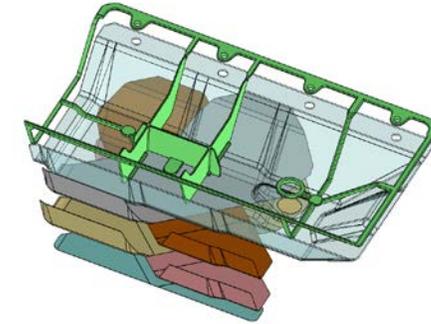
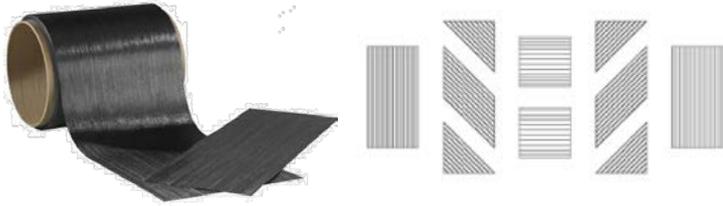
Agenda 2030 - UN-Nachhaltigkeitsziele: Kunststoffe spielen eine Schlüsselrolle.



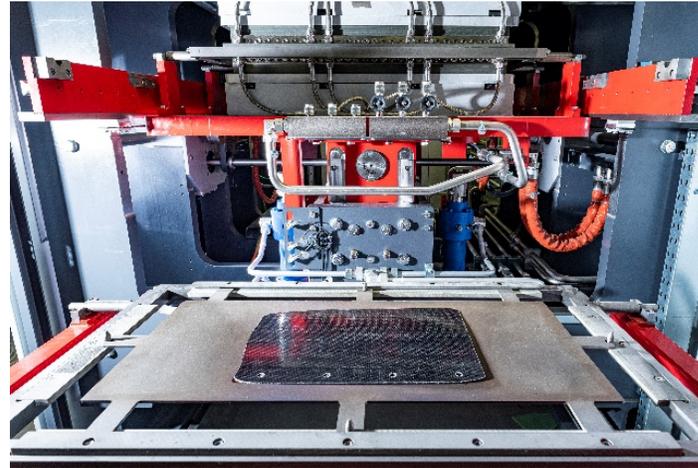
Entwicklung und Produktion wiederverwertbarer Leichtbauteile nach Vorbildern in der Natur.



Produktionssystem für Leichtbaukomponenten.



- Tapelegestation mit kollaborierenden Robotern und Bildverarbeitung

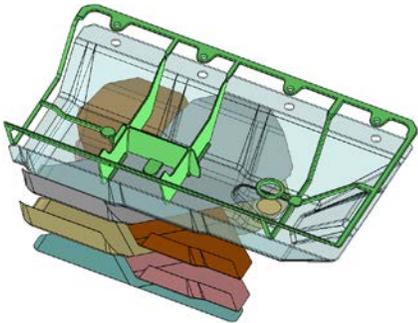
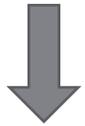
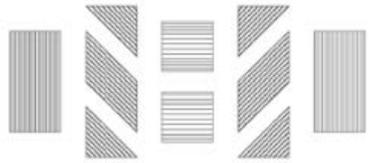


- Konsolidieren der Tapelege



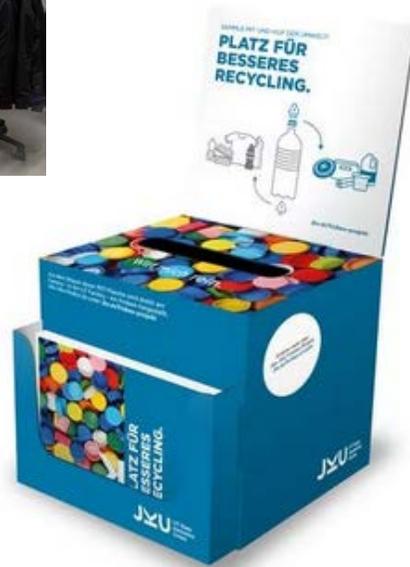
- Bauteilausformung und Funktionalisieren mit Spritzgießtechnologien

Leichtbau – Prozesskette.



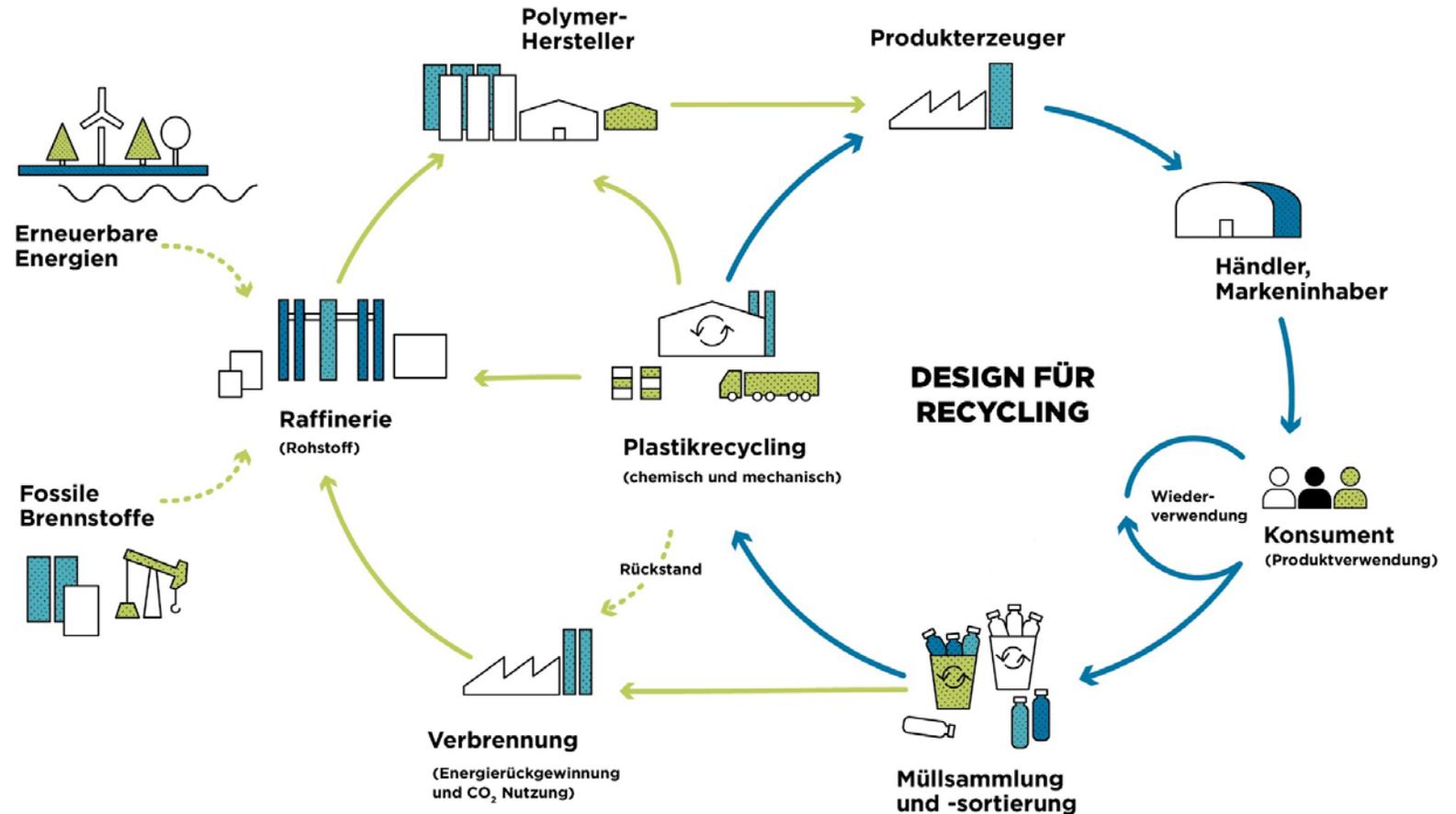
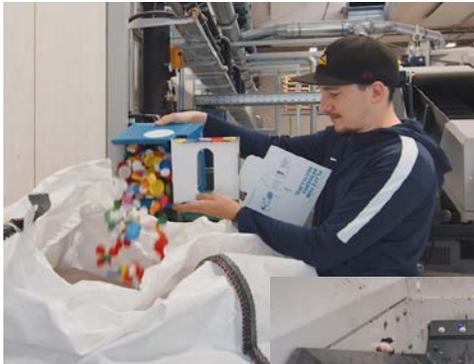
Mechanisches Re- und Up-Cycling von Kunststoffen.

- **Prozesskette im Pilot-Fabrik Maßstab**



Mechanisches Re- und Up-Cycling von Kunststoffen.

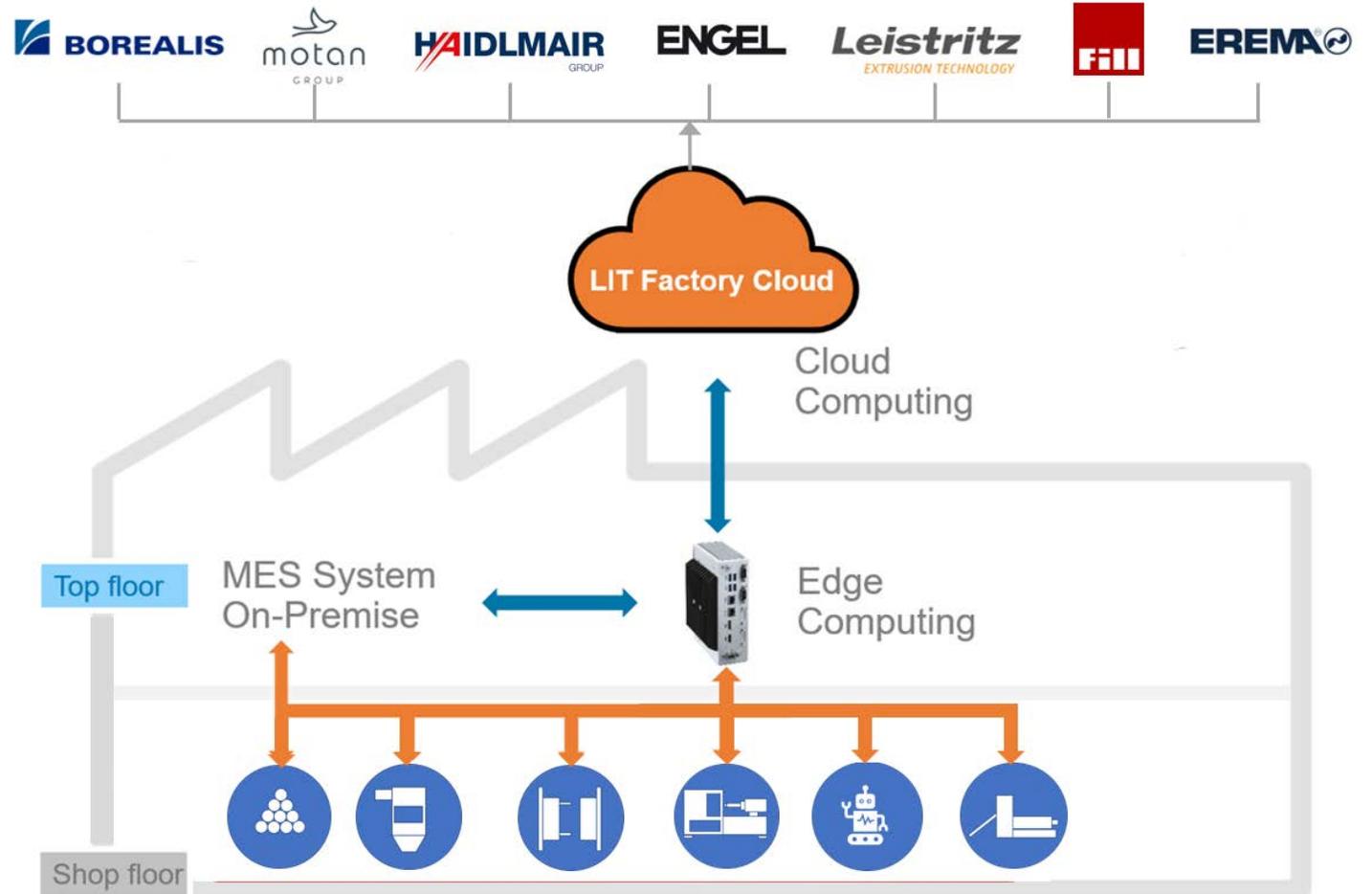
- **Prozesskette im Pilot-Fabrik Maßstab**



LIT Factory – Datenplattform.

IT-Infrastruktur zur

- Datenspeicherung auch im Austausch mit Projektpartnern
- Prozessvisualisierung und -analyse
- Einsatz von Machine Learning-Algorithmen (Modelltraining mit Daten aus Prozesssimulationen und Experimenten)
- Entwicklung digitaler Zwillinge und Assistenzsysteme



Kooperationen.



JYU LIT Factory



- European Digital Innovation Hub (**EDIH**) für die digitale Transformation in der Produktion



JYU
LIT Factory

smartfactory@tugraz



- Austrian Manufacturing Innovation Data Space (**AMIDS**)



JYU LIT Factory

CHASE

- Kreislaufwirtschaft (Auflistung einer Auswahl)

- **Lightcycle**

- Recycling faserverstärkter Leichtbaukomponenten

- **CHASE**

- Prozessdigitalisierung und Kreislaufwirtschaft

- **circPLAST-mr**

- Leitprojekt zu „Mechanisches Recycling von Kunststoffen“

- **rPS4FoodPackaging**

- Recycling von PS für Verpackungen

JYU LIT Factory



LIT Factory – die Keimzelle für Kooperationen und Wissensgenerierung.



www.jku.at/en/lit-factory/