

NACHHALTIGKEIT DURCH INTERDISZIPLINÄRES MINDSET: DER CAMPUS ADDITIVE.INNOVATIONEN

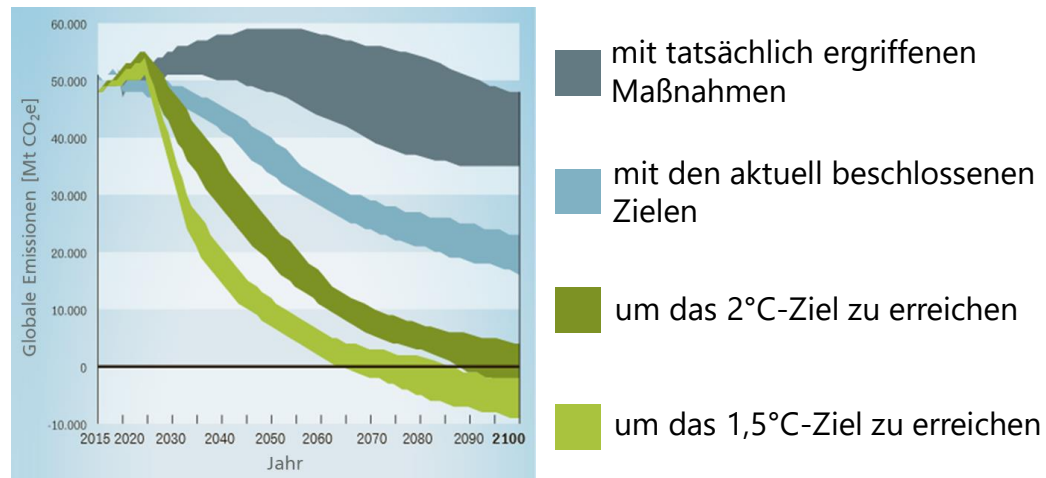


K-Tag 2022 /// Christian Bay, Campus Additive.Innovationen,
Uni Bayreuth

Industrie als zentraler Hebel zur Nachhaltigkeitssteigerung

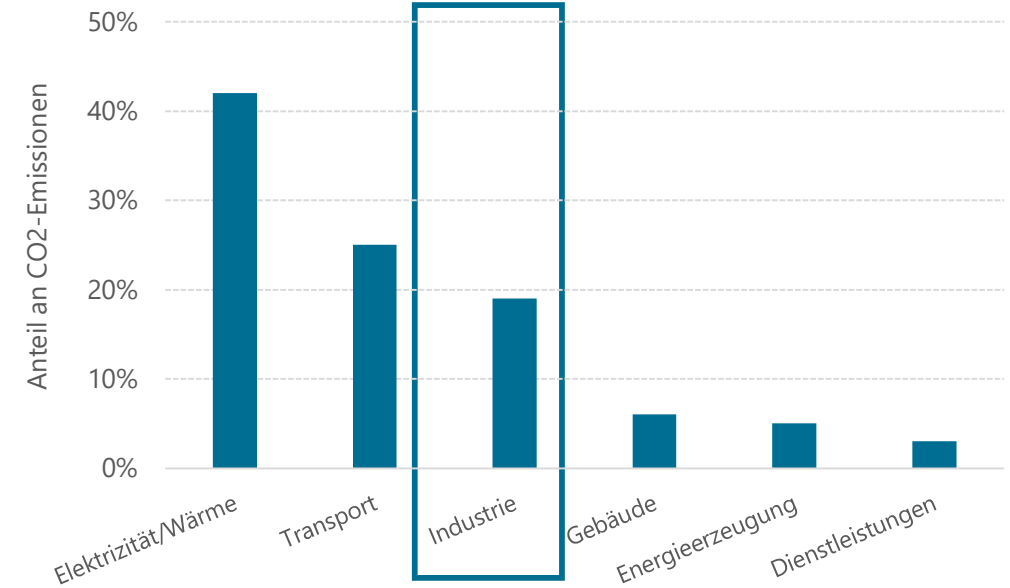
Enorme Emissionseinsparungen vonnöten

Entwicklung jährlicher Ausstoß von klimaschädlichen Gasen...



Handelsblatt 2021

Industrieller Sektor als ein zentraler Hebel

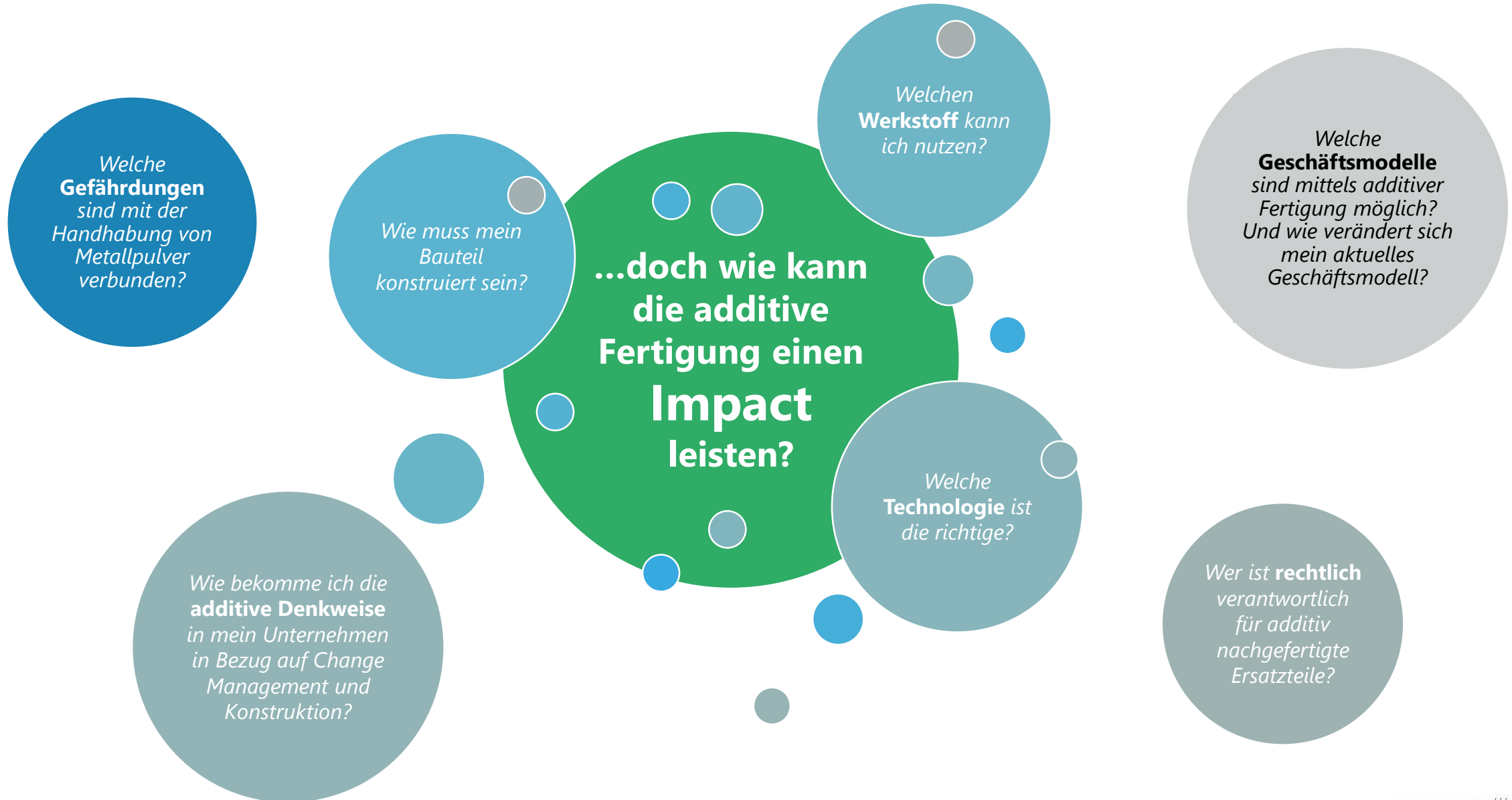


IEA 2020 ID 167957



„First, we must keep the goal of 1.5 degrees Celsius alive. (...) G20 countries have a particular responsibility as they represent around 80 per cent of emissions. (...) We need maximum ambition – from all countries on all fronts (...)” UN Secretary-General António Guterres

Additive Fertigung als Enabler?



Nachhaltigkeit und Resilienz



• **Konstruktion**



• Werkstoffe



• Verfahren

• Innovationsmanagement

Nachhaltigkeit durch additive Fertigung

- *Umweltverträgliche Entsorgung von Reststoffen*
- *Arbeitssicheres Material- und Prozesshandling*
- *Rechtlich abgesicherte Wertschöpfung*



• Geschäftsmodelle



• Change Management



• Digitalisierung

• Wirtschaftsrecht

Resilienz in Wertschöpfungsnetzwerken

- *Umsetzung von Leichtbaupotentialen*
- *Erhöhung der Materialeffizienz*
- *Substitution ressourcenintensiver Prozesse*

Nachhaltigkeit in der additiven Fertigung



• Prozesse & Qualität



• Umweltmanagement



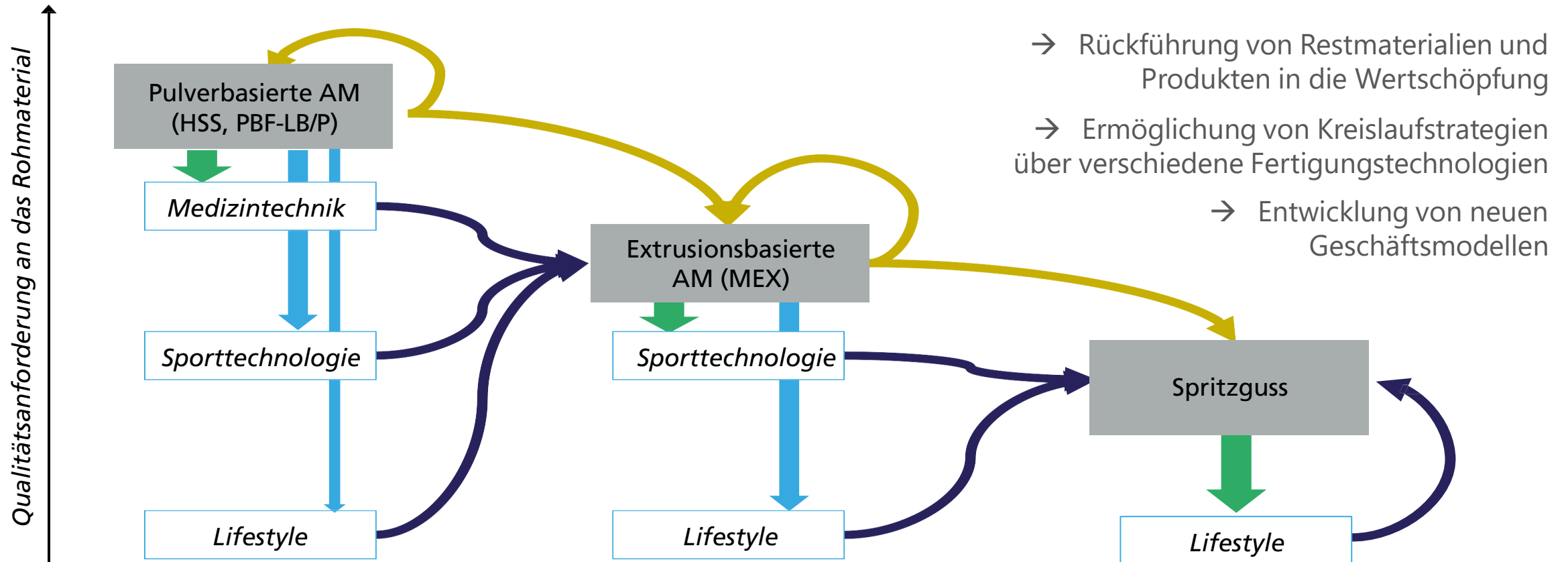
• Arbeitssicherheit

• Produkthaftung

• Immaterialgüterrecht

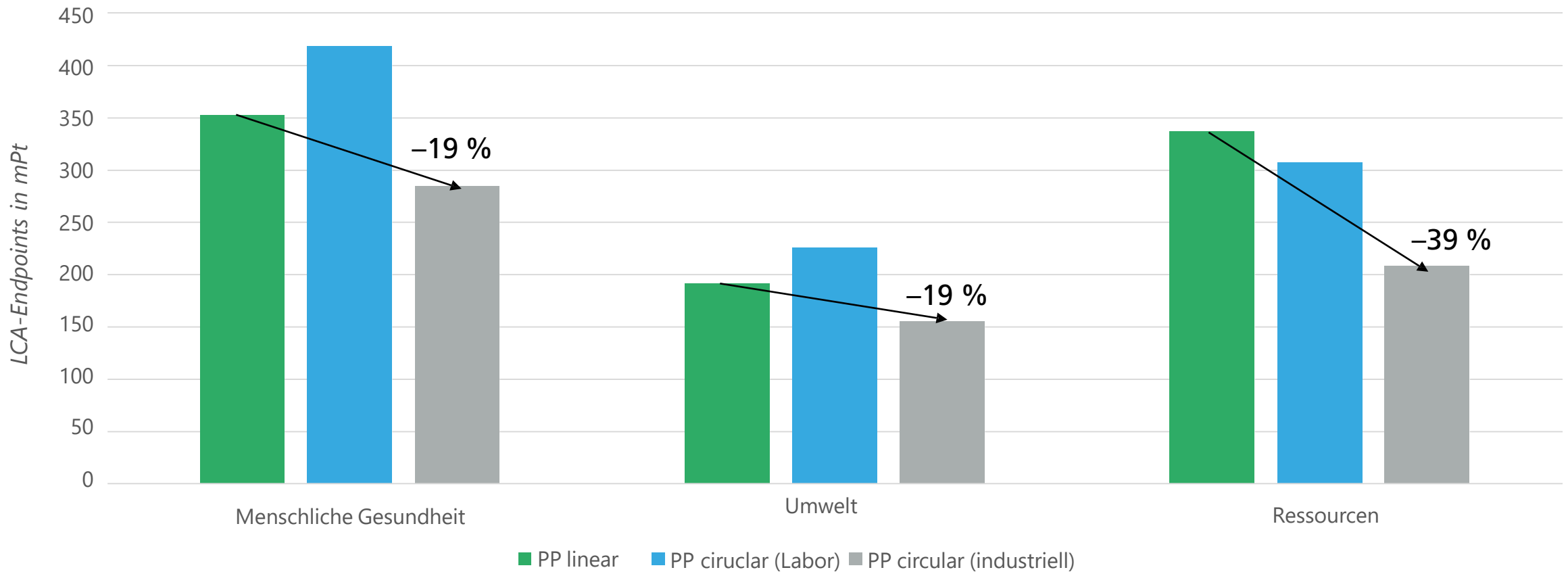
- *Innovative (digitale) Geschäftsmodelle*
- *Nachhaltige Implementierung*
- *Perspektivisch abgesicherte Wertschöpfung*

Kaskadierte Kreislaufführung von Kunststoff-Monomaterialbauteilen

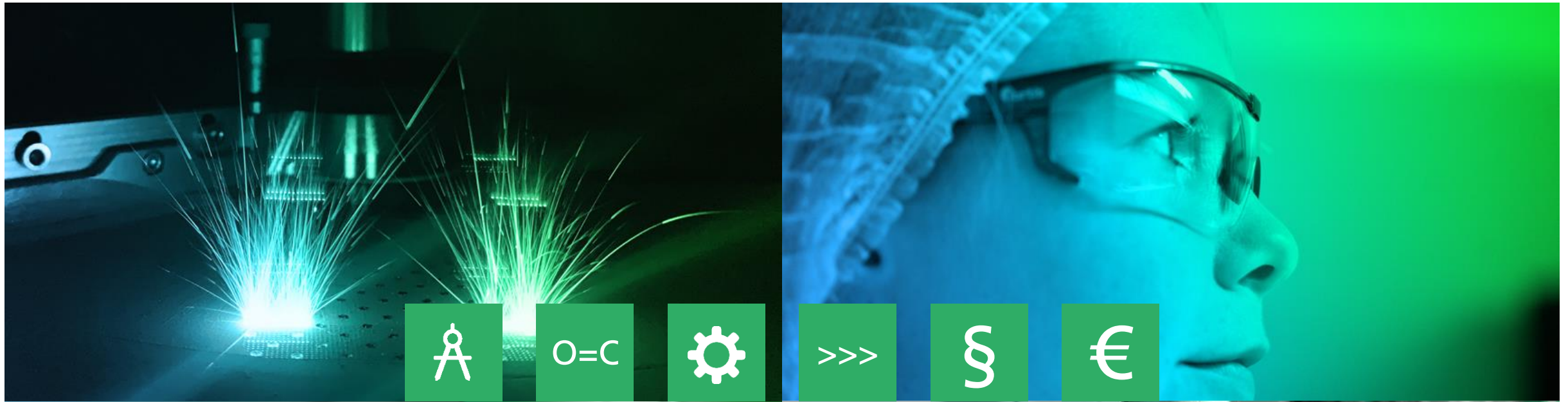


„Closed Loop“ über Technologien und Produkte hinweg denken

Recycling von Polypropylen in der Materialextrusion



Recycling und Recyclbarkeit in der Produktentwicklung und Konstruktion ermöglichen

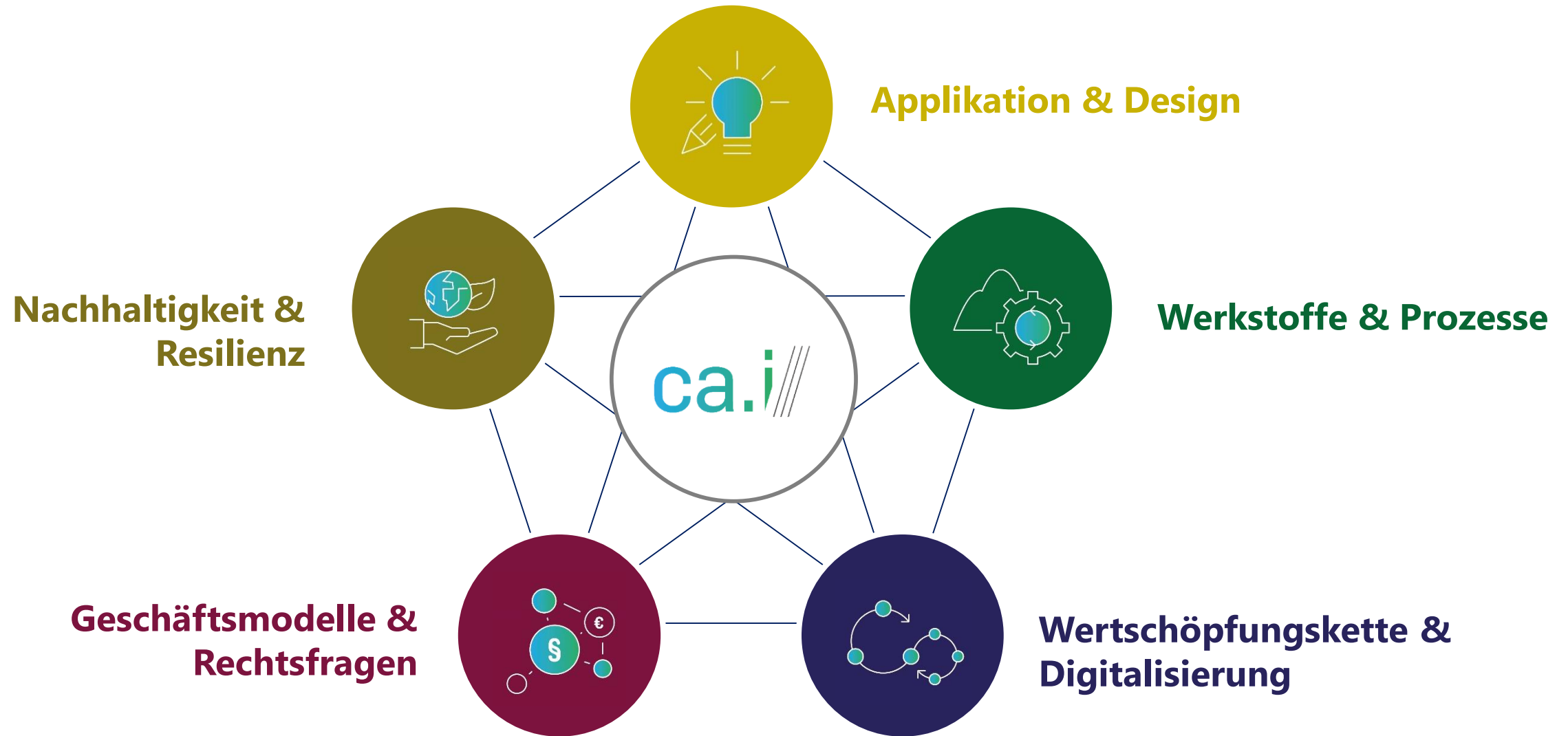


Additive Innovationen als interdisziplinäres Ecosystem

Additive Fertigung weiter gedacht



Arbeitsschwerpunkte



*Die Zukunft zu gestalten, ist mit Risiken verbunden.
Es ist jedoch weit weniger riskant, als es unversucht zu lassen.*

– Peter F. Drucker



Christian Bay

Geschäftsführer

christian.bay@uni-bayreuth.de

0921 55-7309

www.additive-innovationen.de