

# Neue Herausforderungen in der Composite Fertigung – Nachhaltigkeit als Wettbewerbsfaktor

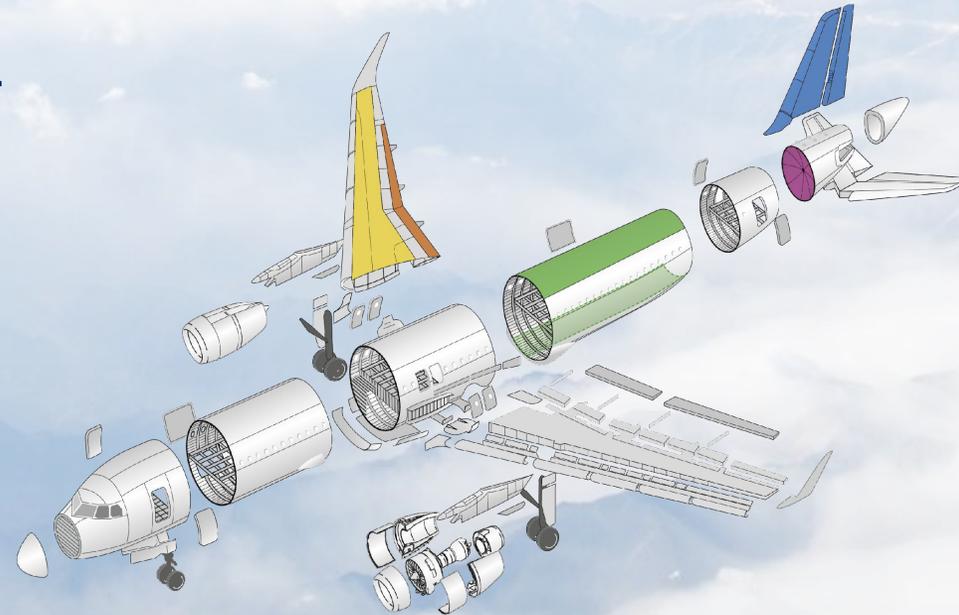
Dr. Jörg Schaupp, Head of Plant Stade & Marc Fette, CEO CTC

**CTC**

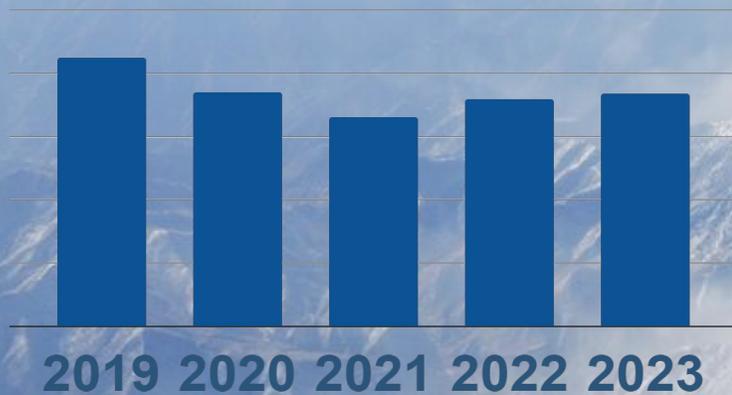
we are  
composites

**AIRBUS**

# Stade - a brief overview



## Mitarbeiter Stade



### A320 Family

- VTP
- Wing flaps

### A330

- VTP
- Rear pressure bulkheads

### A350

- VTP
- Wing upper cover
- Fuselage

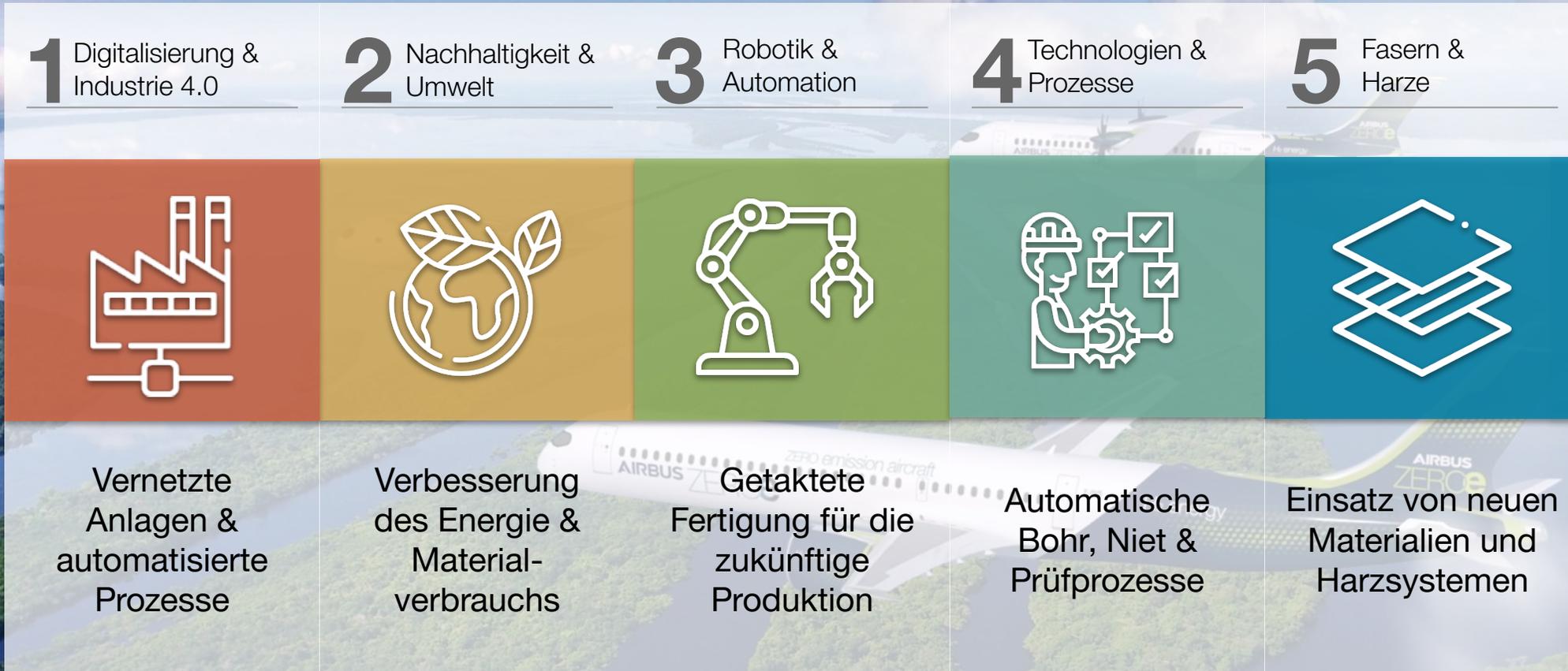
### A400M

- VTP
- Wing cover

### Eurofighter

- Fuselage shells

# STADE, führend in nachhaltigen CFK Fertigungsprozessen

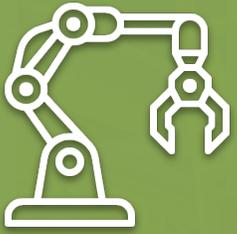


Produktion von komplexen & großen CFK Bauteilen

# 1. Digitalisierung & Industrie 4.0

- Vernetztes Produktionssystem
- Design to Manufacture
- Datenbasierte Prognosen
- Echtzeit Transparenz



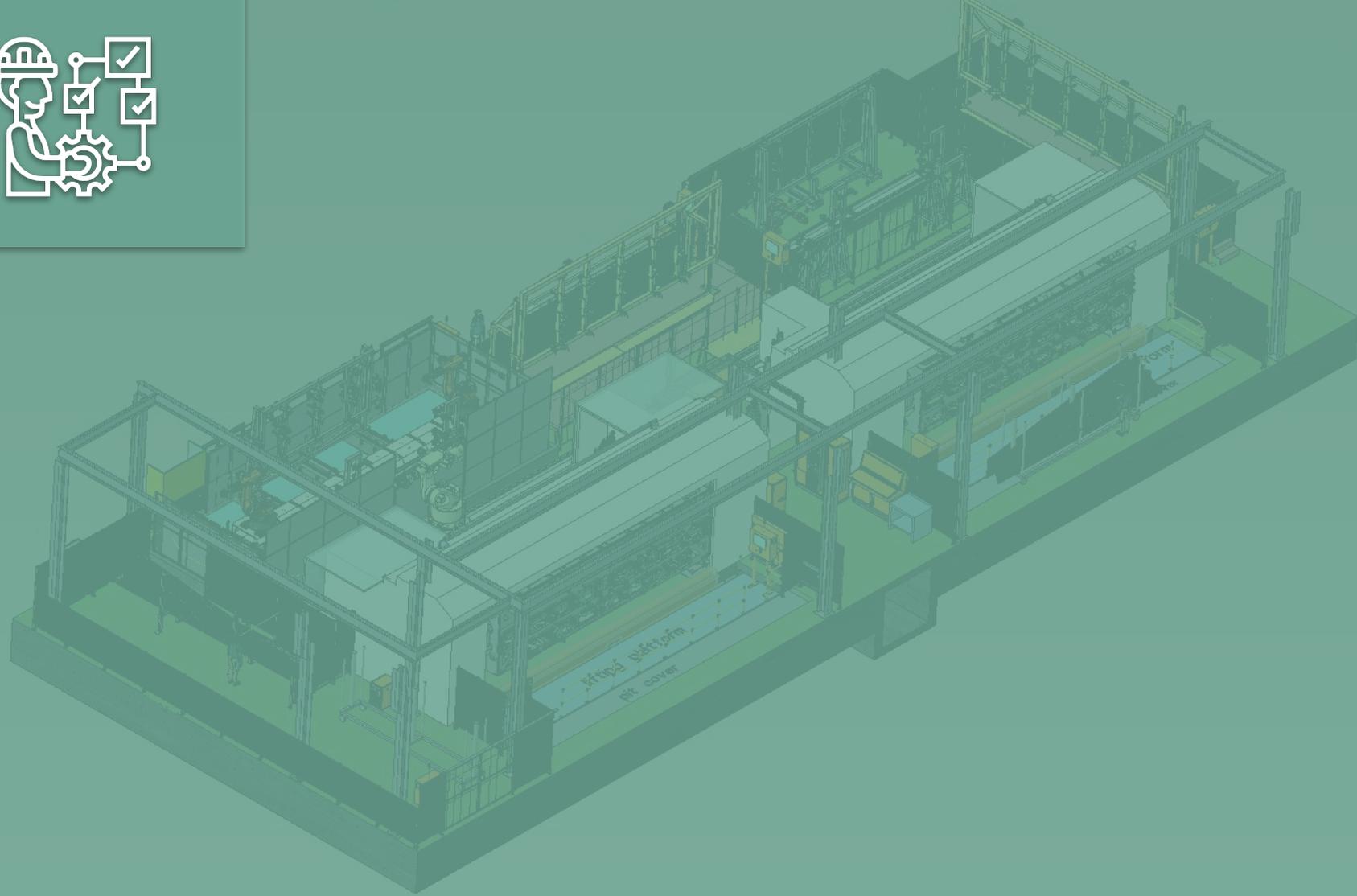


# 3.

## Robotik & Automation

---

- Steigerung der Produktivität
- Mensch Maschine Interaktion
- Verbesserung Ergonomie
- Sicherung Wettbewerbsfähigkeit



# 4. Technologien & Prozesse

- Montage & System Installation als pre FAL
- Verbesserung der Ergonomie
- Kombination von Bearbeitungs- und Prüfaufgaben



# 5.

## Fasern & Harze

---

- Moderne Harzsysteme
- Waste Management
  - Reduce
  - Reuse
  - Recycle



# 2.

## Umwelt & Nachhaltigkeit

---

- CO<sub>2</sub> reduzierte Produkte
- CO<sub>2</sub> reduzierte Produktion
- CO<sub>2</sub> reduzierte Energieproduktion

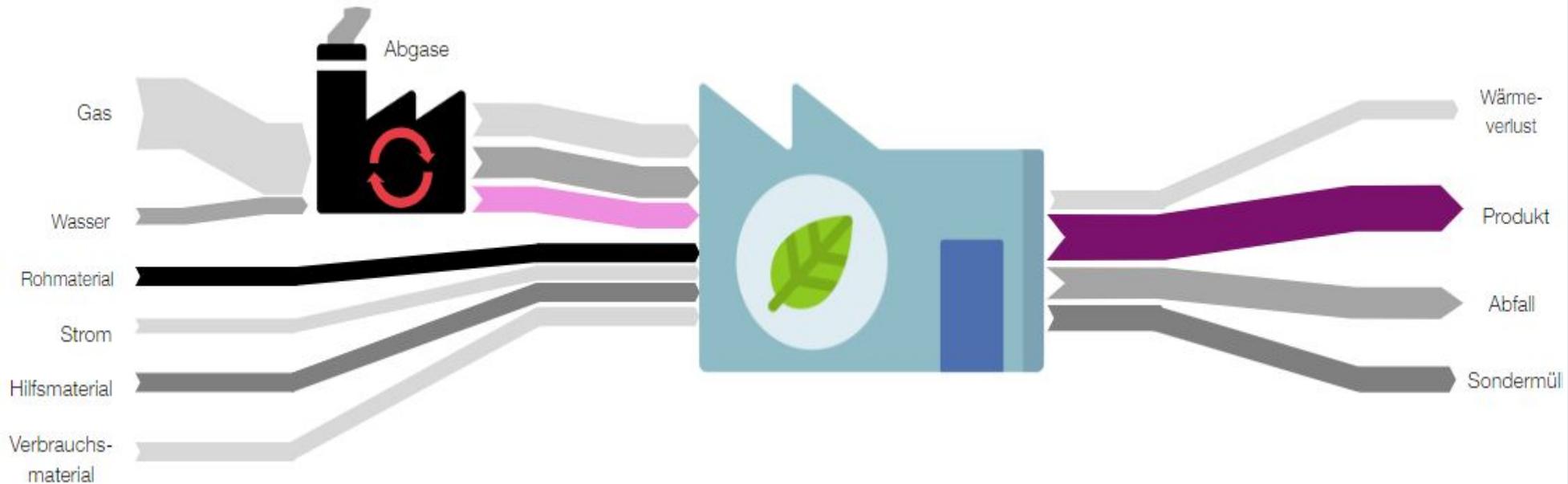


# CO<sub>2</sub> reduzierte Produkte

- Zieldatum mitte nächste Dekade
- H<sub>2</sub>
- Verbesserte Aerodynamik
- Leichtbau
- SAF - Sustainable Aviation Fuel



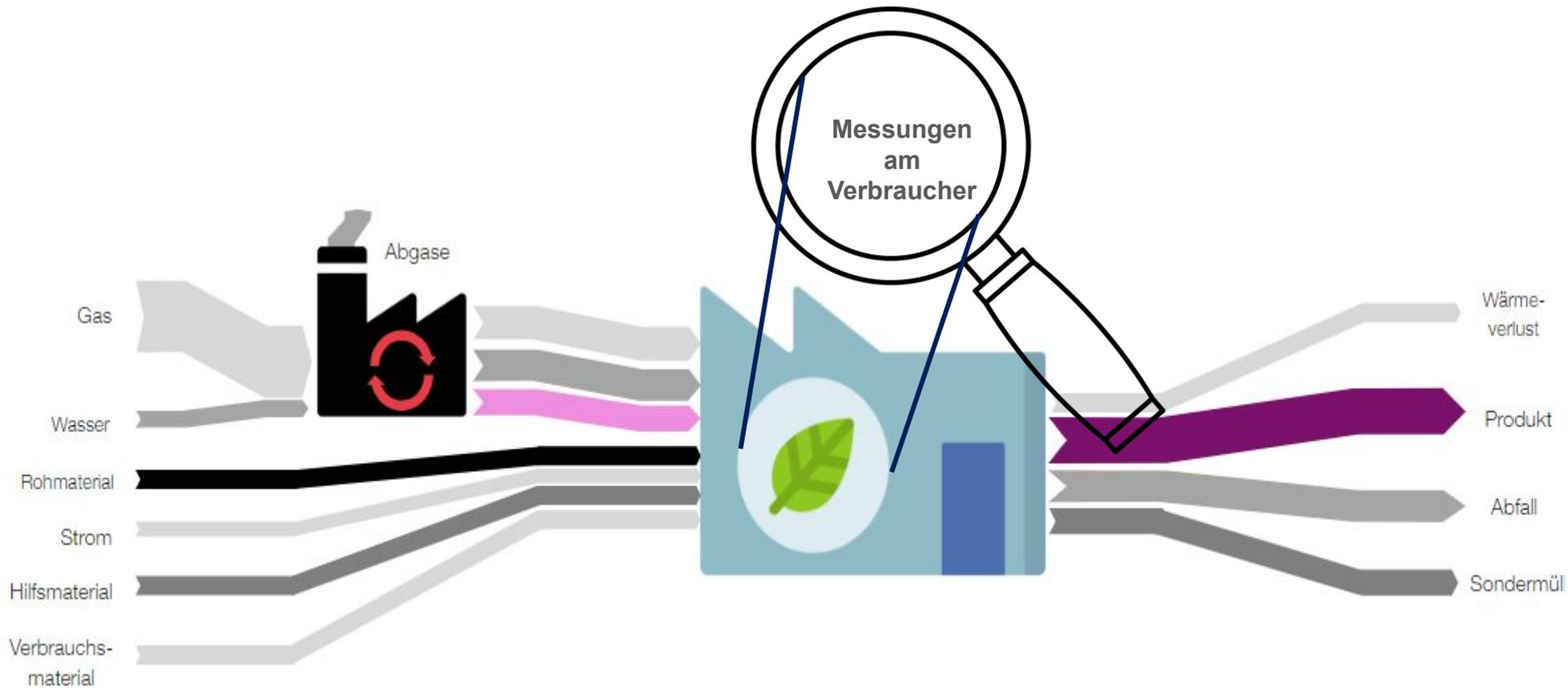
# CO<sub>2</sub> reduzierte Produktion



- RCDC - RTM Competence Development Center für Airbus Konzern
- Industrielle Produktionsprozesse für komplexe Großbauteile



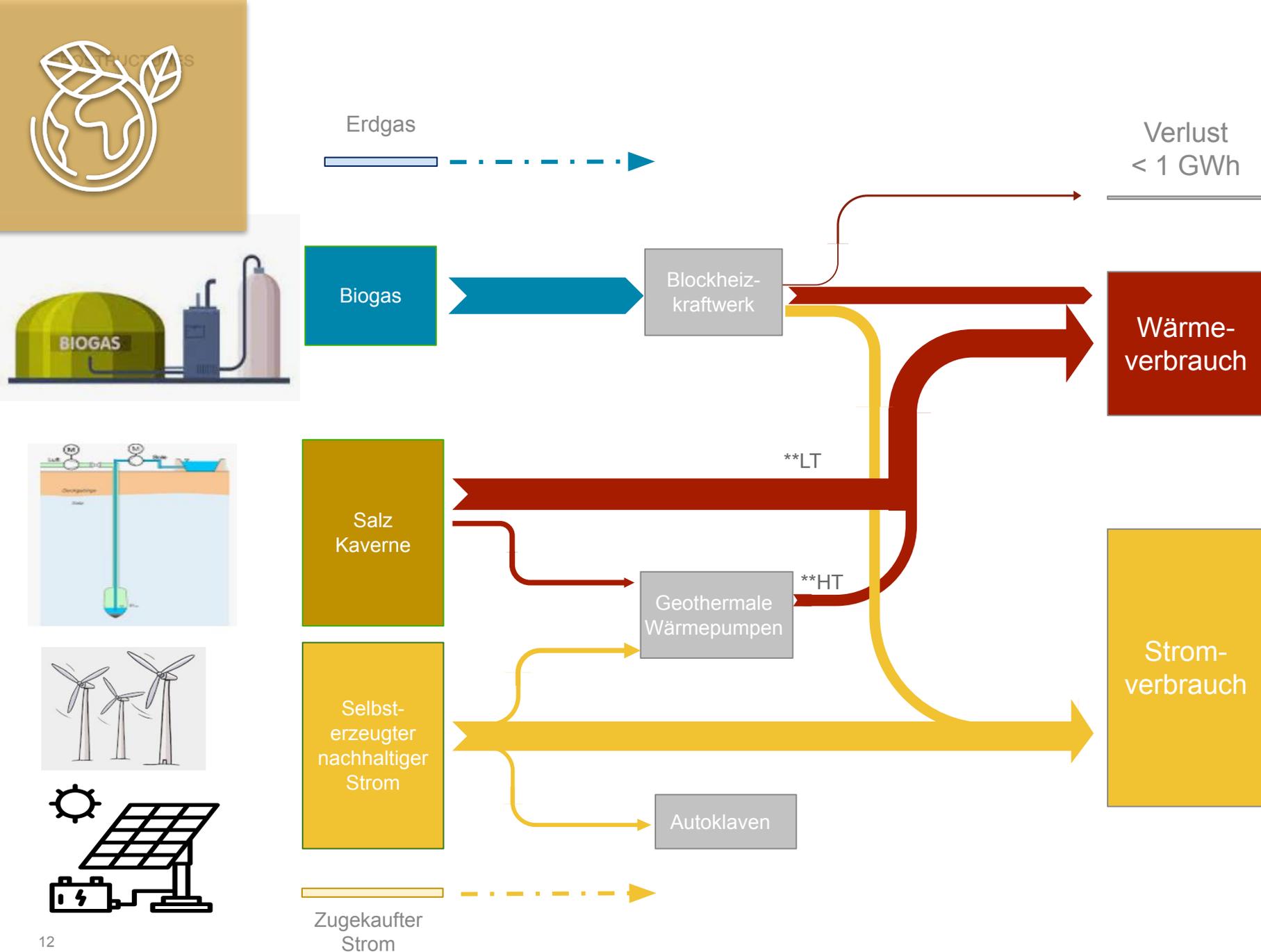
# CO<sub>2</sub> reduzierte Produktion



- Transparenzsteigerung bis Energie pro Produkt
- Potentialanalyse & Datengrundlage für Investitionsentscheidungen

# CO<sub>2</sub> reduzierte Energieproduktion

- Umstieg auf nachhaltige Energiequellen





- Vernetztes Produktionssystem
- Design to Manufacture
- Datenbasierte Prognosen
- Echtzeit Transparenz



- CO<sub>2</sub> neutrale Produkte
- CO<sub>2</sub> reduzierte Produktion
- CO<sub>2</sub> reduzierte Energieproduktion



- Steigerung der Produktivität
- Mensch- Maschine Interaktion
- Verbesserung Ergonomie
- Sicherung Wettbewerbsfähigkeit



- Montage & System Installation als pre FAL
- Verbesserung der Ergonomie
- Kombination von Bearbeitungs- und Prüfaufgaben



- 2 Komponenten Harz
- Waste Management
  - Reduce
  - Reuse
  - Recycle

# Summary

---

---

Vielen Dank!