

Branchenprojekt SustainTool

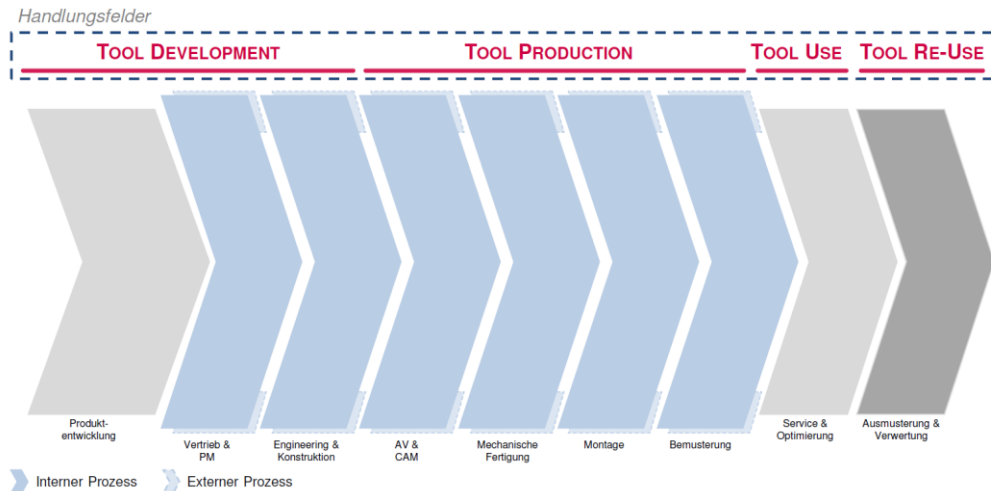


Abbildung 1: Supply-Chain Produktionswerkzeug

Forschungsgegenstand:

Quantifizierung und Steigerung der Nachhaltigkeitsperformance entlang des gesamten Werkzeuglebenszyklus

Schlagwörter:

- Spritzgießen
- Werkzeugkonstruktion & Simulation
- CO₂-Footprint / Emissionsbestimmung
- Nachhaltigkeitsmanagement
- Recycling

Ergebnisse:

- Ableitung von Maßnahmen zur nachhaltigeren Produktgestaltung
- Entwicklung von Designrichtlinien zur Energie- und Ressourceneinsparung für Formgebungswerkzeuge durch neuartige Werkzeugkonzepte
- Abgestimmter, branchenspezifischer und allgemeingültiger Leitfaden zum Nachweis der CO₂-Bilanz
- Entwicklung neuer Businesskonzepte im Bereich Tool-Re-Use durch datenbasierte Analyse des Verwertungspotenzials anhand repräsentativer Beispiele

Drittmittelgeber:

- DLR-Projektträger / BMWK – Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz

Laufzeit:

- 01.03.2024 – 28.02.2026 (24 Monate)

Projektvolumen:

- 1,2 Mio. €

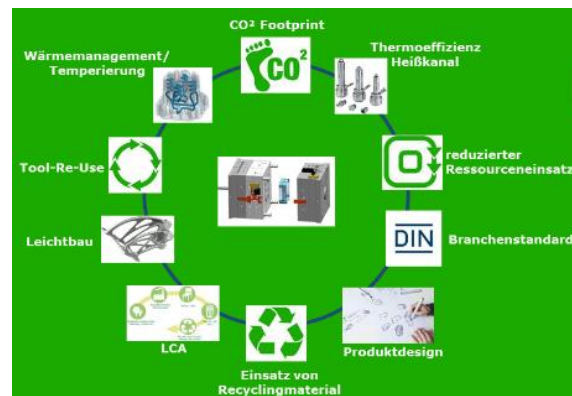


Abbildung 2: von innen wirkende Maßnahmen auf CO₂-Verbrauch von Spritzgießwerkzeugen

Beteiligte Einrichtungen und Kontaktdaten:

- Hochschule Schmalkalden, Fakultät Maschinenbau, Fertigungstechnik/Werkzeugkonstruktion,
Prof. Dr.-Ing. Thomas Seul
E-Mail: t.seul@hs-sm.de
- Werkzeugmaschinenlabor WZL der RWTH Aachen University (FE2)
Prof. Dr.-Ing Günther Schuh, Lehrstuhl für Produktionssystematik
Campus-Boulevard 30 52074 Aachen
- Montanuniversität Leoben, Lehrstuhl für Kunststoffverarbeitung, Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. mont. Clemens Holzer, Otto Glöckel-Strasse 2, A-8700 Leoben
- Fraunhofer Austria Research GmbH
Theresianumgasse 7
1040 Wien, Österreich
Dipl.-Ing. Stephan Martineua Msc.