

Partner: Prof. Dr.-Ing. habil. Volker Schulze, KIT, wbk (FWT)
Prof. Dr.-Ing. Jürgen Fleischer, KIT, wbk (MAP)
Prof. Dr.-Ing. H.-Christian Möhring, Universität Stuttgart, IfW

Projektlaufzeit: 01.07.2021 – 31.12.2022



Abstract

Aufbauend auf der 1. Phase des ICM ist Ziel dieses Projektes, die für den Aufbau einer hocheffizienten Transversalflussmaschine relevanten Komponenten mit weitestgehend automatisierten additiv-subtraktiven Prozessketten in Multi-Materialbauweise herstellen zu können. Mit den neu gestalteten Prozessketten soll eine deutlich effizientere Herstellung von Transversalflussmaschinen mit höherer Leistungsdichte und Qualität ermöglicht werden.

Projektziele:

- Höhere Leistungsdichte durch
 - verbesserten magnetischen Fluss und kleinere Luftspalte
 - höhere Kupfer-Füll-Faktoren
 - integrierte Kühlung
- Integration von Sensorik zur Datenerfassung über den Lebenszyklus
- Automatisierung der Herstellung durch innovative additiv-subtraktive Prozessketten

