

RESSOURCENEFFIZIENTES RAPID PROTOTYPING (RERAP)



**EUROPÄISCHE UNION
EUROPÄISCHER FONDS FÜR
REGIONALE ENTWICKLUNG**



BESCHREIBUNG

Das Institut für Betriebs- und Technologiemanagement (IBT) am Umwelt-Campus Birkenfeld plant einen Zusammenschluss mehrerer lokaler, hauptsächlich metallverarbeitender Unternehmen aus der Region Hunsrück-Hochwald zum Projektkonsortium Rapid Prototyping. In dem gemeinsamen Forschungsvorhaben „Ressourceneffizientes Rapid Prototyping“ (RERAP) soll der Schwerpunkt in der wissenschaftlichen Untersuchung und dem Kompetenzaufbau zur Energie- und Ressourceneffizienz durch generative Fertigungsverfahren (3D-Druck) liegen. Hierbei werden innovative Produktionstechniken des gesamten Herstellungsprozesses von der Idee bis zum fertigen Bauteil durch die Hochschule Trier untersucht

AUFGABENSTELLUNGEN

Die Aufgabenstellungen richten sich nach dem Fortschritt in dem Projekt RERAP, umfassen im Allgemeinen jedoch folgende Punkte:

- Konstruktion, Entwicklung und Optimierung von Werkstücken
- Messtechnische Begleitung des Fertigungsprozesses
- Konventionelle und generative Fertigung der Bauteile
- Auswertung und Verschriftlichung der Ergebnisse

VORAUSSETZUNGEN

- Gute Kenntnisse in Siemens NX
- Gute Kenntnisse in CAD/CAM
- Gute Kenntnisse in Fragestellungen zur Energieeffizienz von Vorteil

PROJEKTART

- Projektarbeit (FP, IP)
- Abschlussarbeit

STUDIENGÄNGE

- Master: DPE, UET
- Bachelor: MB, PT, EE, UP

ZEITRAHMEN

- bis 31. August 2020

Hochschule Trier
Umwelt-Campus Birkenfeld
**Institut für Betriebs- und
Technologiemanagement**
Campusallee
55768 Neubrücke (Nahe)

Prof. Dr. Henrik te Heesen
Gebäude 9925, Raum 012
h.teheesen@umwelt-campus.de

Joachim Messemer, M. Eng.
Gebäude 9925, Raum 013
j.messemer@umwelt-campus.de