

Einreichung eines Themas für den Studiengang „Angewandte Wissenschaft in Technik und Wirtschaft“

Studienrichtung: Maschinenbau

Fachbereich: IW, Meschede

Forschungsthema:

Entwicklung individueller Leichtbauprofilrahmen durch innovative Umform- und Fügetechnik

Beschreibung des Themas:

Im Rahmen eines aktuell laufenden AIF-ZIM-Antragsverfahren soll in einem Verbundvorhaben die Entwicklung von hochfesten Space-Frame Strukturen für Luftfahrtanwendungen mit Schwerpunkt auf den Bereich des Individuellluftverkehrs entwickelt werden.

Dazu werden gemeinsam mit einem Luftfahrtzulieferer aus der Region sowohl durch einen speziellen Umformprozess hochfeste Leichtbaukasten ohne Schweißnähte hergestellt als auch die Fügetechnik der Stumpfstöße mit einem adaptierten Orbitalschweißprozess weiterentwickelt.

Ziel ist es, ein Konzept für eine große Bandbreite an betriebssicheren Rahmengeometrien durch einen innovativen Prozessbaukasten zu realisieren. Dabei soll individuell, ab Losgröße 1, der durch zahlreiche Spin-Offs entstehende Markt im Bereich Flugtaxi bedient werden.

Erstbetreuer*in / Einreicher*in

Zweitbetreuer*in

Prof. Dr. Matthias Hermes

Prof. Dr. Michael Schroer

Weitere Auskünfte zu dem Forschungsthema erteilt:

Prof. Dr. Matthias Hermes

e-mail: hermes.matthias@fh-swf.de

Tel.: 0291 9910 4690

Einreichung der schriftlichen Bewerbung per e-mail an:

forschungsmaster@fh-swf.de