

Das LKR Leichtmetallkompetenzzentrum Ranshofen ist ein Tochterunternehmen des AIT Austrian Institute of Technology und bildet als „Light Metals Technologies Ranshofen“ eines von vier Geschäftsfeldern des AIT Mobility Departments. Wir arbeiten an zukünftigen Mobilitätslösungen und fokussieren unsere Stärken auf die Leichtmetalle Aluminium und Magnesium, sowie auf Leichtbau für den Fahrzeugbereich und vergeben zum ehest möglichen Zeitpunkt eine bezahlte

Diplomarbeit „Experimentelle Untersuchungen der Gefügeentwicklung beim Strangpressen von AA6082 – Aluminiumlegierung“

Die Herstellung eines Strangpressprofils mit den gewünschten Eigenschaften kann nur durch eine kontrollierte thermo-mechanische Behandlung erzielt werden. Die Erkenntnisse über die Mikrostrukturentwicklung werden bereits am LKR für den Warmwalzprozess verwendet. Diese Erkenntnisse sollten für das Strangpressen erweitert werden. Die Herausforderung besteht auch darin, die Schnittstellen zwischen mikrostrukturellen Vorgängen beim Warmwalzen und beim Strangpressen zu finden und neue physikalische Phänomene beschreiben zu können.

Tätigkeiten:

- Literaturrecherche über die Gefügeentwicklung beim Strangpressen unter prozessrelevanten Bedingungen
- Experimentelle Untersuchungen der Gefügeentwicklung unter prozessrelevanten Bedingungen
- Mathematische Beschreibung der untersuchten Vorgänge/Schnittstellen mit der Warmwalzsimulation
- Strangpressversuche mit der anschließenden Gefügeanalyse
- Beitrag zu einer wissenschaftlichen Publikation (Kapitel: Experimental procedures/Results/Modelling (mathematische Beschreibung der untersuchten Vorgänge))

Dienstort: Ranshofen

Interessent/innen, die ihr Wissen, ihr Netzwerk, ihre Ideen und ihre Kreativität gerne im Umfeld der angewandten Forschung einbringen wollen, wenden sich bitte mit ihren aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen inklusive Zeugnissen und Foto an

Frau Maria Maurer, MSc
Leiterin Personalservices
2444 Seibersdorf
Tel.: +43(0) 50550 – 2032
E-Mail: maria.maurer@ait.ac.at