



Bachelor-/Masterarbeit: Thermoplastische Harzinjektionsverfahren zur Herstellung faserverstärkte Kunststoffe

Als eines der ältesten und größten Fraunhofer-Institute verfügt das Fraunhofer-Institut für Chemische Technologie ICT in Pfinztal über eine besondere Expertise: Durch die Verknüpfung verschiedener Forschungsfelder der Kunststofftechnologie, chemischer Prozesse, Explosivstofftechnik, Sicherheit sowie von Energie- und Antriebssystemen erzielt es wegweisende Durchbrüche. Beispiele finden sich im Leichtbau für die Mobilität, für eine umweltfreundliche Chemie, für Anwendungen in der Luft- und Raumfahrt, im militärischen Bereich sowie in Umweltbilanzierungen, Recycling- und Nachhaltigkeitskonzepten – bald mit Dir?

Der T-RTM Prozess (Thermoplastic Resin Transfer Molding) bezeichnet ein Harzinjektionsverfahren zur Herstellung faserverstärkte Kunststoffe. Verarbeitet werden hier reaktive thermoplastische Matrixsysteme. Diese Technologie kombiniert hohe Festigkeit und geringes Gewicht und bietet gleichzeitig die Möglichkeit, Materialien am Ende ihres Lebenszyklus zu recyceln. Dadurch können nachhaltige Strukturbauteile beispielweise für den Automobilbau produziert werden. Um den Prozess in die Serienfertigung zu bringen, ist momentan noch Forschungsbedarf nötig. Unsere Forschung am ICT konzentriert sich darauf, diese Lücken zu schließen, um diesen Prozess in der Industrie zu etablieren.

Was Du bei uns tust

- Mitwirkung an Projekten im Industriemaßstab
- Selbständiges durchführen verschiedener Experimente
- Auswertung der Ergebnisse
- Dokumentation der Versuchsergebnisse

Was Du mitbringst

- Studienfach: Maschinenbau, Materialwissenschaften, Verfahrenstechnik oder Vergleichbares
- Interesse am praktischen Arbeiten im Technikum
- Selbstständigkeit und Gewissenhaftigkeit
- Interesse im Bereich Faserverbundwerkstoffe, Nachhaltigkeit und Leichtbau
- Spaß an Teamarbeit

Was Du erwarten kannst

- ein anspruchsvolles, attraktives, interdisziplinäres und internationales Arbeitsumfeld
- wertschätzende und fördernde Arbeitsatmosphäre
- Möglichkeiten zur individuellen Weiterentwicklung
- flexible Arbeitszeiten dank Gleitzeitvereinbarung
- Parkplätze, Kantine und Bibliothek auf dem Campus
- ... und noch vieles mehr!

Haben wir Dein Interesse geweckt? Dann bewirb Dich jetzt online mit Deinen aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen. Wir freuen uns darauf, Dich kennenzulernen!

Fragen zu dieser Position beantwortet Dir gerne:

Hannah Decker
hannah.decker@ict.fraunhofer.de
+49 721 4640-505

Kennziffer: 79271



[Hier](#) mehr Infos!