



Dauer der Beschäftigung Ab sofort, befristet

Arbeitsstunden 20 Stunden im Monat /
gerne auch mehr

Einsatzort Campus Vaihingen,
Pfaffenwaldring 9

Beschreibung

Zur Unterstützung bei einem Projekt zur automatisierten Herstellung von 3D-gestrickten technischen Textilien suchen wir eine Hilfskraft.

Der Trend der Individualisierung setzt die Hersteller von technischen Textilien zunehmend unter Druck. Die kurzen Produktlebenszyklen und die Produktion von kleinen Losgrößen sind ohne neue Digitalisierungs-konzepte nur schwer beherrschbar. Dies gilt insbesondere für 3D-flachgestrickte Produkte. Diese können zwar in großer Variantenvielfalt hergestellt werden, der Weg vom Modell zum Produkt ist jedoch geprägt von vielen Iterationen und einem niedrigen Automatisierungsgrad.

Ziel des Projekts ist die Entwicklung eines Vorgehensmodells zur Herstellung 3D-gestrickter technischer Textilien. Ausgehend vom 3D-Scan oder CAD-Modell wird die Geometrie algorithmisch abgetastet und in einen Parametersatz für eine Flachstrickmaschine überführt. Das Verfahren berücksichtigt dabei den Produkttyp, das eingesetzte Material und die Maschinenkonfiguration.

Die Tätigkeit umfasst folgende Bereiche:

- Erstellung und Verarbeitung von 3D-Scans
- Auswertung von Messungen zur Ermittlung von Materialeigenschaften
- Implementierung und Erweiterung der Algorithmen zur automatisierten Erstellung von Strickprogrammen

Anforderungen:

- Studium der technischen Kybernetik, Maschinenbau, Informatik o.ä.
- Programmiererfahrung (bevorzugt Matlab oder Python)

Bewerbung:

Bitte senden Sie Ihre Bewerbung inklusive aussagekräftigem Lebenslauf per E-Mail an: sekretariat@ids.uni-stuttgart.de

Ansprechpartner:

Gerne steht Ihnen Herr M.Sc. Arfaiee für inhaltliche Fragen zur Verfügung pouria.arfaiee-torkambour@ids.uni-stuttgart.de.

Bei Fragen rund um den Vertrag, etc. können Sie gerne Frau Burk unter der Nummer 0711/685-60701 ansprechen.

Weitere Informationen www.ids.uni-stuttgart.de

Stellenangebot:

Studentische /
wissenschaftliche
Hilfskraft gesucht