



## Starten Sie Ihre Mission beim DLR.

Das DLR ist das Forschungszentrum für Luft- und Raumfahrt sowie die Raumfahrtagentur der Bundesrepublik Deutschland. Rund 10.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter forschen gemeinsam an einer einzigartigen Vielfalt von Themen in Luftfahrt, Raumfahrt, Energie, Verkehr, Sicherheit und Digitalisierung. Ihre Missionen reichen von der Grundlagenforschung bis hin zur Entwicklung von innovativen Anwendungen und Produkten von morgen. Spitzenforschung braucht auf allen Ebenen exzellente Köpfe – insbesondere noch mehr weibliche – die ihre Potenziale in einem inspirierenden Umfeld voll entfalten. Starten Sie Ihre Mission bei uns.

Für das Zentrum für Leichtbauproduktionstechnologie (ZLP) in Augsburg suchen wir eine/n Student/in der Luft- und Raumfahrttechnik oder eines Ingenieurstudiengangs.

## Masterarbeit (w/m/d)

### Weiterentwicklung eines Endeffektor für das kontinuierliche Ultraschallschweißen

#### Ihre Mission:

Am Zentrum für Leichtbauproduktionstechnologie (ZLP) in Augsburg werden roboterbasierte Prozesse zur Herstellung von Leichtbaustrukturen entwickelt und untersucht. Eine Fachgruppe beschäftigt sich mit der Entwicklung von Montage- und Fügeprozessen für Luft- und Raumfahrtstrukturen. Insbesondere faserverstärkte Thermoplaste bieten hier die Möglichkeit durch deren Schweißbarkeit, komplexe Strukturen in Differentialbauweise herzustellen und anschließend mittels geeigneter Schweißverfahren zu einem durchgängigen Bauteil zu fügen. Das kontinuierliche Ultraschallschweißen ist dabei eines der Fügeverfahren, welches am ZLP erforscht wird (<https://www.youtube.com/watch?v=36l3oHsZqX4>).

Ihre Aufgabe ist es, einen bestehenden robotergeführten Ultraschall-Schweißendeffektor weiter zu entwickeln. Ihre Arbeit findet im Rahmen eines Projektes des DLR mit Industrie- und Forschungspartnern statt. Hierbei soll das Schweißverfahren anhand einer konkreten Baugruppe von Ihnen validiert werden. Zu den Aufgaben gehören:

- Einarbeiten in den Schweißprozess
- Konstruktion der Erweiterung
- Beschaffung, Montage und Inbetriebnahme der Komponenten
- Durchführung von Versuchen und Validierung der Erweiterung
- Auswertung und Dokumentation der Ergebnisse

#### Ihre Qualifikation:

- Student/in mit einem ingenieurwissenschaftlichen Hintergrund
- Idealerweise Erfahrung im Bereich der kohlefaserverstärkten Thermoplaste
- Hohe Motivation, Lernfähigkeit, eigenständige Arbeitsweise und Lust am Forschen
- Teamfähigkeit in einem interdisziplinären Umfeld

#### Ihr Start:

Freuen Sie sich auf einen Arbeitgeber, der Ihr Engagement zu schätzen weiß und Ihre Entwicklung durch vielfältige Qualifizierungs- und Weiterbildungsmöglichkeiten fördert. Unser einzigartiges Arbeitsumfeld bietet Ihnen Gestaltungsfreiräume und eine unvergleichbare Infrastruktur, in der Sie Ihre Mission verwirklichen können.

Vereinbarkeit von Privatleben, Familie und Beruf sowie Chancengleichheit von Personen aller Geschlechter (m/w/d) sind wichtiger Bestandteil unserer Personalpolitik. Bewerbungen schwerbehinderter Menschen bevorzugen wir bei fachlicher Eignung.

Weitere Informationen zu dieser Position mit der Kennziffer 69177 sowie zum Bewerbungsweg finden Sie unter [www.DLR.de/dlr/jobs](http://www.DLR.de/dlr/jobs).

