



Universität Stuttgart

Institut für Steuerungstechnik
der Werkzeugmaschinen und
Fertigungseinrichtungen



Studentische
Hilfskraft (m/w/d)

für die

**Digitale Produktpässe
für nachverfolgbare
Produktdatendokumentation**

Rückverfolgbarkeit von Produktdaten wird im Hinblick auf verbaute Materialien, CO₂-Fußabdrücke oder Lieferkettensorgfaltspflichten immer wichtiger. Digitale Zwillinge oder Digitale Produktpässe sind eine Möglichkeit, diese Daten zu sammeln, um spätere Kreislaufwirtschafts- oder Recycling-Prozesse zu ermöglichen oder die allgemeine Produktransparenz zu erhöhen. Aktuell werden am ISW produktionstechnische Demonstratoren (Laser, Fräsen, Montage, ...) gemeinsam aufgebaut, um eine Lieferkette mit verschiedenen Bearbeitungsschritten zu simulieren. Die bei der Bearbeitung des Produkts anfallenden Informationen werden automatisiert in Digitalen Produktpässen gesammelt, die zwischen den verschiedenen Demonstratoren ausgetauscht und kollaborativ bearbeitet werden können. Der Fokus wird zunächst auf den anfallenden CO₂-Emissionen liegen, die für jedes Produkt über seine Lieferkette hinweg individuell berechnet werden. In der Zukunft soll der Scope aber erweitert werden. Die Digitalen Produktpässe inklusive der berechneten Emissionen können anschließend in einer Web-Oberfläche erkundet werden.

Deine zukünftigen Themenschwerpunkte:

- Unterstützung bei der Entwicklung eines Demonstrators für Digitale Produktpässe
- Mithilfe bei automatisierter Produktdatenaggregation aus Produktionsprozessen
- Aufbau einer interaktiven Grafischen Oberfläche (GUI) für einen Digitalen Produktpass

Dein Profil:

- Laufendes Hauptstudium an der Universität Stuttgart
- Interesse an praxisnaher Mitarbeit
- Erste Programmiererfahrung
- Motivation, Engagement und eigene Ideen

Wir bieten dir:

- Mitarbeit an einem zukunftsweisendem Forschungsprojekt
- Einblicke und Entfaltungsmöglichkeiten in verschiedenen Themenbereichen (Digitale Zwillinge, Dataspaces, Blockchain, ...)
- Teamarbeit
- Erwerb von industriell sehr gefragten Fachkenntnissen
- Flexible Arbeitszeiten (30-40 Std./Monat)
- Teilnahme an ISW-internen Veranstaltungen
- Kostenlos Kaffee und Tee

Bewerbung per Post oder E-Mail an:

Nicolai Maisch, M.Sc.
Institut für Steuerungstechnik
der Werkzeugmaschinen und Fertigungseinrichtungen
der Universität Stuttgart
Seidenstr. 36, 70174 Stuttgart

nicolai.maisch@isw.uni-stuttgart.de



Die Universität Stuttgart möchte den Anteil der Frauen im wissenschaftlichen Bereich erhöhen und ist daher an Bewerbungen von Frauen besonders interessiert. Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung vorrangig eingestellt.