



**Universität Stuttgart**

Institut für Steuerungstechnik  
der Werkzeugmaschinen und  
Fertigungseinrichtungen

Studentische  
Hilfskraft (m/w/d)

im Bereich

**Programmierung von  
Konnektivität für die  
Industrie 5.0**



Du hast Lust, nicht nur Code zu schreiben, sondern Maschinen interoperabel miteinander sprechen zu lassen? Dann bist du bei uns genau richtig! Wir suchen eine motivierte studentische Hilfskraft (HiWi), die gemeinsam mit uns an der Zukunft der Industrie 5.0 arbeitet. Mit unserem jungen, engagierten Forscherteam aus Mechatronikern und Informatikern arbeitest du dabei an einem System zur Daten-Akquise mit modernen Schnittstellen wie OPC UA und MQTT. Basierend auf deinen Interessen bringst du die Entwicklung der Nutzerschnittstelle als Web-App, die Funktionalitäten im Back-End oder die Cloud-basierte Infrastruktur voran. Dabei Verschwinden die Ergebnisse nicht in irgendeiner Schublade, sondern werden regelmäßig von den Verbänden VDW und VDMA sowie weltweit von Firmen genutzt und im Rahmen von Fachmessen präsentiert. Neugierig? Auf <https://umati.org> und <https://umati.app> findest du weitere Informationen zu den Hintergründen dieser Initiative.

#### Deine zukünftigen Themenschwerpunkte:

- Du entwickelst smarte Verbindungen zwischen Maschinen, Systemen und Mensch – auf Basis von OPC UA und umati
- Du baust intuitive Frontends, die zeigen, was mit interoperabler Kommunikation wirklich möglich ist
- Du arbeitest eigenverantwortlich in einem agilen Team, das Spaß an Technik und Kreativität liebt
- Du kannst eigene Ideen einbringen und dich technisch und persönlich entfalten
- Nebenbei wirst du, wenn du magst, Experte im Cloud-Computing, Kubernetes und vielem mehr.
- Und: Du bekommst einen Einblick in die echte industrielle Anwendung – kein Labor-Spielzeug!

#### Dein Profil:

- Neugier und Begeisterung für smarte Technik und Softwareentwicklung
- Grundkenntnisse in einer Programmiersprache (z. B. Python, C++, JavaScript/TypeScript)
- Interesse an Webtechnologien (z. B. React, Vue, o. Ä.)
- Vorkenntnisse in OPC UA sind nice-to-have, aber kein Muss – wir zeigen dir alles Wichtige
- Du arbeitest gerne eigenständig, bringst eigene Ideen ein und hast Lust, dazulernen

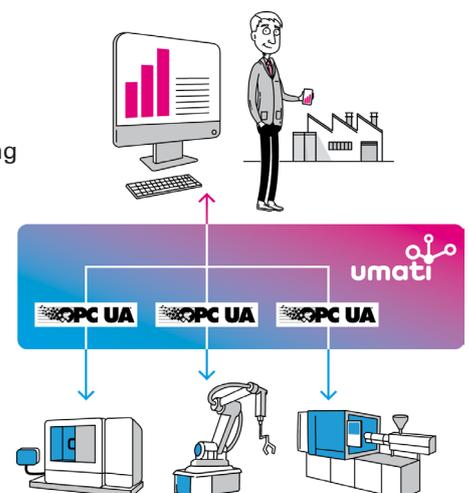
#### Wir bieten dir:

- Freiraum für deine Ideen und Lösungen
- Viel Know-how und Unterstützung von einem erfahrenen Team
- Flexible Arbeitszeiten, Homeoffice möglich
- Direkten Einblick in aktuelle Projekte mit Industriepartnern und in die Forschung
- Ein angenehmes Umfeld, in dem Arbeit Spaß macht

#### Bewerbung per E-Mail an:

Moritz Walker  
Institut für Steuerungstechnik  
der Werkzeugmaschinen und Fertigungseinrichtungen  
der Universität Stuttgart  
Seidenstr. 36, 70174 Stuttgart

[moritz.walker@isw.uni-stuttgart.de](mailto:moritz.walker@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.