



**Universität Stuttgart**

Institut für Steuerungstechnik  
der Werkzeugmaschinen und  
Fertigungseinrichtungen

Studentische  
Hilfskraft (m/w/d)

im Bereich

Cloud-basierte  
Steuerungstechnik



Ein Ziel des Projekts Software-Defined Manufacturing ist die Entwicklung von Methoden zur Orchestrierung von Steuerungssoftware in modularen, containerbasierten Steuerungsarchitekturen. Dazu wird ein Container-Orchestrator auf Basis von Kubernetes zur rechnerknotenübergreifenden Verwaltung von in Containern gekapselter Steuerungsmodulen eingeführt. So soll die anwendungsunabhängige Verteilung von Steuerungsmodulen auf Rechnerknoten ermöglicht werden.

#### Deine zukünftigen Themenschwerpunkte:

- Umsetzung von Cloud-basierter Steuerungstechnik mit Orchestrierungs-Tools wie Kubernetes
- Anbindung realer Maschinen der Maschinenfabrik des ISWs an eine on-premise Cloud-Infrastruktur
- Echtzeitprogrammierung in C/C++/Rust

#### Dein Profil:

- Interesse an Steuerungstechnik und Softwaretechnik
- Idealerweise bereits erste Erfahrungen mit Virtualisierung (VM, Container, Kubernetes, ...)

#### Wir bieten dir:

- Mitarbeit und Kenntnissgewinn im Forschungsprojekt Software-Defined Manufacturing
- Flexible Arbeitszeiten bei 30 - 40 Stunden im Monat
- Kostenloser Kaffee oder Tee
- Teilnahme an Veranstaltungen des ISWs

#### Bewerbung per Post oder E-Mail an:

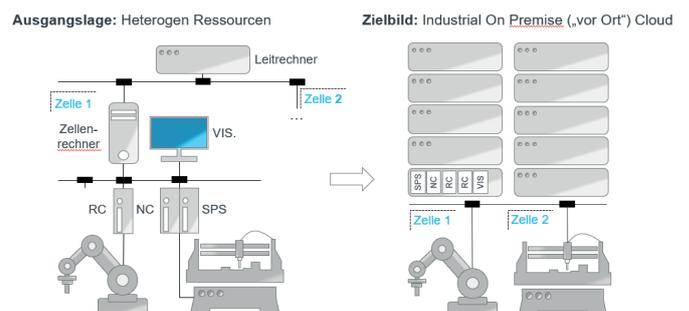
Moritz Walker, M.Sc.

Institut für Steuerungstechnik der Werkzeugmaschinen und Fertigungseinrichtungen

der Universität Stuttgart

Seidenstr. 36, 70174 Stuttgart

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.