



**Universität Stuttgart**  
 Institut für Steuerungstechnik  
 der Werkzeugmaschinen und  
 Fertigungseinrichtungen

Wissenschaftlicher Mitarbeiter,  
 Doktorand (m/w/d)  
 für das Thema

**Low-Code Universal Setup  
 Environment für OPC UA Produkte**

Das Institut für Steuerungstechnik der Werkzeugmaschinen und Fertigungseinrichtungen (ISW) der Universität Stuttgart ist eines der führenden Institute im Bereich der industriellen Steuerungstechnik und der momentan stattfindenden digitalen Transformation. Ein Teil dieser Transformation ist die Standardisierung und Harmonisierung der industriellen Kommunikation mit OPC UA. Um diese Harmonisierung gewinnbringend zu nutzen und auch KMU Zugang zum Einsatz zu gewähren, sollen modellgetriebene Low-Code-Konzepte, -Methoden und -Werkzeuge entwickelt werden. So sollen auch Domänenexperten ohne tiefe OPC UA Kenntnis dazu befähigt werden, OPC UA effizient einzusetzen.

**Ihre zukünftigen Aufgaben:**

Ihre Aufgabenschwerpunkte liegen im Bereich der industriellen Kommunikation. Ein Datenaustausch zwischen unterschiedlichen Maschinen und Anlagen sowie die Datenerfassung für Smart Services stützt sich aktuell stark auf OPC UA. Die Zugänglichkeit zu diesen Zielen der digitalen Transformation soll dabei auch KMU ermöglicht werden, die keine OPC UA Experten im Haus haben. Ihre Aufgabe ist es, typische Anwendungsfälle von KMU zu identifizieren, Umsetzungsmöglichkeiten zu erarbeiten und diese zu verallgemeinern. Hierbei können Sie auf Grundlagen aufbauen, die aktuell zu einer Promotion führen. Sie arbeiten Institutsintern in einem Team, bestehend aus Wissenschaftlichen Mitarbeitern, die alle ein eigenes Themenfeld abdecken, jedoch zusammen an Themen der digitalen Transformation arbeiten. Des Weiteren wird im Rahmen des Projektes eng mit Forschern des Instituts für Software Engineering und Industriepartnern zusammengearbeitet, die am Einsatz der entwickelten Lösungsansätze interessiert sind.

**Ihre zukünftigen Themenschwerpunkte:**

- (Weiter-)Entwicklung einer Lösung zur modellbasierten Generierung von OPC UA Anwendungen
- Umsetzung der erarbeiteten Ansätze in einem praxisnahen Demonstrator in Zusammenarbeit mit weiteren Wissenschaftlichen Mitarbeitern
- Demonstration von Projektzielen und -Ergebnissen auf Fachmessen mit internationalem Fokus
- Betreuung von Studierenden
- Veröffentlichung der Forschungsergebnisse

**Ihr Profil:**

- Sie haben Ihr Studium mit überdurchschnittlichen Studienleistungen abgeschlossen.
- Sie sind interessiert an interdisziplinärer Arbeit und verfügen über sicheres Auftreten und Kreativität.
- Sehr gute Englischkenntnisse befähigen Sie, im internationalen wissenschaftlichen und industriellen Umfeld zu kommunizieren.
- Darüber hinaus haben Sie beispielsweise im Rahmen von Praktika, Studien- oder Diplomarbeit OPC UA Kenntnisse erhalten.
- Sie verfügen über sehr gute Kenntnisse in gängigen Programmiersprachen.

**Wir bieten Ihnen:**

- Mitarbeit in einem motivierten Team
- Hoher Anwendungsbezug und enge Kontakte zu Industrie, Instituten und Forschungseinrichtungen weltweit
- Möglichkeit zur Promotion
- Themenübergreifende und vielseitige Tätigkeit
- Ein Sprungbrett für die Führungskarriere in Industrie und Forschung
- Innovative und interessante Projekte im Bereich Werkzeugmaschinen, Industrieroboter und Sondermaschinen
- Teilnahme an internationalen Konferenzen

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

Dr. Armin Lechler  
 ISW Universität Stuttgart  
 Seidenstr. 36  
 70174 Stuttgart  
 armin.lechler@isw.uni-stuttgart.de

Die Einstellung erfolgt durch die Zentrale Verwaltung der Universität Stuttgart. Anstellung, Vergütung und Sozialleistungen richten sich nach dem Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst (TV-L E13).



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.

