



## Universität Stuttgart

Institut für Steuerungstechnik  
der Werkzeugmaschinen und  
Fertigungseinrichtungen

Carsten Ellwein, M.Sc.  
carsten.ellwein@isw.uni-stuttgart.de

ISW • Seidenstr. 36 • 70174 Stuttgart

29.04.2021

**Bachelorarbeit  
Studienarbeit  
Masterarbeit**

zu vergeben

**Konzeption und  
Durchführung einer  
Akzeptanzstudie**

## Hintergrund

Eine globalisierte Produktionsstruktur führt zur Einbeziehung verschiedener Firmen, bspw. Auftragsfertiger oder Zulieferer, in den Fertigungsprozess. Eine effiziente Datenkommunikation ist deshalb Treiber für die Wettbewerbsfähigkeit aller beteiligten Unternehmen. Für die Beschreibung von Produktionsaufträgen gibt es bisher keine standardisierten Schnittstellen oder Formate. Aus diesem Grund wurde in einer Vorarbeit am ISW eine Ontologie entwickelt, die es erlaubt, ein Produkt einerseits durch seine Geometrie einerseits durch eine Abfolge von Fertigungsprozessen zu beschreiben. Von der Angebotsanfrage bis zum Vertragsschluss kann ein Datensatz beibehalten werden, eine Serialisierung des Datensatzes als Dateiformat für den Datenaustausch zwischen zwei Abwicklungsparteien dienen. Auf diese Weise wird ein Bruch in der Verarbeitung des Informationsflusses vermieden.

## Problemstellung

Um die Ontologie, das aus technischer Sicht durchgängig verwendet werden kann, in eine standardisierte Schnittstelle oder ein standardisiertes Format zu überführen bedarf es der Akzeptanz am Markt. In dieser Arbeit sollen die Rahmenbedingungen für die Akzeptanz durch eine Studie unter potentiellen Anwendern erfasst werden. Die aufbereiteten Ergebnisse sollen in eine wissenschaftliche Veröffentlichung münden.

## Aufgabe

- Strukturierte Literaturrecherche
- Systematische Analyse und Vergleich von Studienansätzen
- Ableitung einer geeigneten Konzeption
- Stichprobenauswahl und Studiendurchführung
- Auswertung der Ergebnisse

## Anforderung

- Kontaktfreudigkeit
- Selbstständige und strukturierte Arbeitsweise
- Gutes Deutsch und Englisch in Wort und Schrift

## Kenntnisgewinn

- Wissenschaftliches Arbeiten
- Möglichkeit zur Ko-Autorenschaft aus einer wissenschaftlichen Veröffentlichung
- Einblicke in den Bereich Cloud Manufacturing und Industrie 4.0

