

**Kontakt**



Daniel Kemp

8110.002.214

0511/762-18355

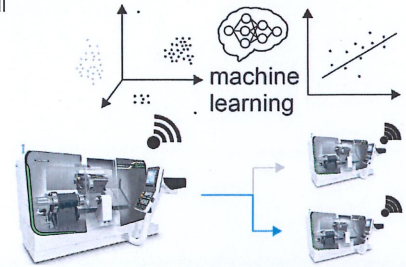
kemp@ifw.uni-hannover.de

**Arbeitsinhalt**

Zur Steuerung komplexer Produktionssysteme wird seit geraumer Zeit auf das Konzept der Multiagentensysteme (MAS) zurückgegriffen. Um Produktionssysteme in Zeiten von Industrie 4.0 zur Autonomie zu befähigen, kann auf dem MAS-Ansatz aufgebaut werden. Ein MAS wird aus mehreren lokalen Softwareagenten gebildet, die innerhalb eines Produktionssystems beispielsweise Maschinen repräsentieren und diese so zur selbstständigen Entscheidungsfindung befähigen. Diesbezüglich müssen MAS prinzipiell lernfähig sein, um z.B. autonom auf unbekannte Szenarien reagieren zu können. Dazu kann auf verschiedenste Ansätze des maschinellen Lernens (ML) zurückgegriffen werden. Aufgrund der Vielzahl der Ansätze fehlt in der Literatur aktuell ein geordneter Überblick.

Abzudeckende Inhalte:

- (i) Literaturrecherche (Grundlagen MAS/ ML-Verfahren)
- (ii) Auffindung und Gliederung von Lerntechniken
- (iii) Analyse der Eigenschaften von Lerntechniken
- (iv) Erstellung eines Portfolio zur Auswahlfindung



**Art der Arbeit**

Bachelor-/Studienarbeit

**Voraussetzungen**

- Gute Deutschkenntnisse und/oder Englischkenntnisse
- Selbstständige und verantwortungsbewusste Arbeitsweise

**Starttermin**

Ab sofort