

Kontakt



Daniel Kemp, M.Sc.



8110-12-14



0511/762-18355



Kemp
@ifw.uni-hannover.de

Arbeitsinhalt

Die Asset-Administration-Shell (AAS), dt. Verwaltungsschale, bildet den ersten weltweiten Standard für einen digitalen Zwilling der Industrie 4.0 (I4.0). Physische und nicht-physische Assets werden zukünftig über ein einheitliches digitales Abbild verfügen und transformieren zu einer I4.0-Komponente. Mit dieser Entwicklung wird für die Industrie ein vollständiges digitales Abbild der Fertigungssysteme realisierbar.

Einen Anwendungsfall, in der die AAS u.a. zum Einsatz kommen wird, stellt die Betriebs- (BDE) und Maschinendatenerfassung (MDE) für Fertigungssysteme dar. Die lückenlose und automatische Erfassung dieser Daten stellt in vielen Fertigungssystemen aktuell noch eine Herausforderung dar. Aufgrund des o.g. Trends besteht allerdings das Potential, die AAS zukünftig für die BDE/ MDE standardisiert einzusetzen. Ein Konzept zur standardisierten BDE/ MDE soll diesbezüglich im Rahmen einer wissenschaftlichen Arbeit entwickelt werden.

Abzudeckende Inhalte:

- (1) Literaturrecherche
- (2) Erarbeitung eines Konzepts zur standardisierten BDE/MDE
- (3) Prototypische Implementierung in Server-Anwendung
- (4) Validierung der Übertragbarkeit



Art der Arbeit

Bachelor-/Studien-/Masterarbeit

Voraussetzungen

- Gute Deutschkenntnisse und/oder sehr gute Englischkenntnisse
- Gute Programmierkenntnisse
- Selbstständige und verantwortungsbewusste Arbeitsweise
- Nachweise von Notendurchschnitt und Arbeitszeugnissen gewünscht

Starttermin

Ab sofort