



► Projektbeschreibung

Im Handlungsfeld „Montage 4.0“ soll die Unterstützung von Produktionsmitarbeitern durch Assistenzsysteme beleuchtet und erprobt werden. In diesem Projekt wollen wir einen Arbeitsplatz mit flexibel konfigurierbaren kognitiven Assistenzsystemen (Handlungsanweisung, Wahrnehmung, Entscheidungsunterstützung) entwickeln, der für die Modellfabrik beschafft wird. Das Thema wird unterstützend im Rahmen einer Masterarbeit behandelt.

► Projektziele

- Vorgehensweise zur Planung und Gestaltung des Einsatzes kognitiver Assistenzsysteme in der Produktion
- Konzept für einen flexibel konfigurierbaren Werkerarbeitsplatz für die Modellfabrik

► Projektergebnisse

Im Projekt wurden die methodischen Grundlagen der Montageplanung und Gestaltung von Montagearbeitsplätzen erarbeitet und verschiedene etablierte und innovative Montage- und Assistenzsysteme aufgezeigt. Für die Assistenzsysteme wurde zur besseren Orientierung ein Kategorisierungsansatz erarbeitet und Zusammenhänge mit den kognitiven Prozessen bei der Montage dargestellt. Teil der Recherche waren auch erste Studien zur Steigerung der Produktivität durch digitale Assistenz.

Auf dieser Basis wurden die einzelnen Schritte der Planung für einen Montagearbeitsplatz sowie zur Auswahl von Assistenzsystemen strukturiert und in einer Checkliste zusammengefasst. Die erarbeitete Vorgehensweise wurde abschließend für die Konzeption des Forschungsdemonstrators angewendet.

Prof. Dr. Nicolas Pyschny



Ben Rudat, M.Sc.



Start: Juli 2020

Ende: Dez. 2020

Mehr Infos: MA_Digitale
Werkerassistenz



Gefördert durch:



EUROPÄISCHE UNION
Investition in unsere Zukunft
Europäischer Fonds
für regionale Entwicklung



EFRE.NRW
Investitionen in Wachstum
und Beschäftigung