

I4KMU

Referenz-Kollaborationsplattform als Schrittmacher für Industrie 4.0 in KMU geprägten Branchen

TEILPROJEKT EAH

Entwicklung von Werkassistenzsystemen

ZIELSTELLUNG

Im Projekt I4KMU wird eine vollumfängliche, Industrie 4.0-fähige Kollaborationsplattform für alle an der Wertschöpfungskette des Metallhandels beteiligten Produktionsaspekte vom Kunden, über Maschinen, Werkzeuge, Lager bis hin zum Werker entwickelt. So kann der permanente Datenaustausch automatisiert und in Echtzeit dargestellt werden.

ERGEBNISVERWERTUNG

Metallhandelsunternehmen sollen von der Umsetzung des Vorhabens durch die Optimierung und Digitalisierung ihrer Geschäfts- und Produktionsabläufe profitieren. Sie werden dadurch zusätzlich in die Lage versetzt sich zielgerichtet und nachhaltig im Markt zu positionieren. Die EAH Jena entwickelt innerhalb des Teilprojekts Werkerassistenzsysteme, die einen vereinfachten und strukturierten Arbeitsablauf ermöglichen. So soll der Mitarbeiter vorrangig bei der Auswahl des korrekten Materials, der Anwahl der optimalen Schnittparameter sowie bei Service- und Wartungstätigkeiten unterstützt werden. Das gesamte Vorhaben soll an einem Demonstrator erprobt und in Produktionsbetriebe übertragen werden. Unternehmen aus der Sägebranche wollen zum einen neue service-orientierte Geschäftsmodelle, wie die datengetriebene Prozessoptimierung, umsetzen können und zum anderen Prozessdaten nutzen, um die eigenen Produkte und die Dienstleistungen zu verbessern. Für Unternehmen aus der IT-Branche besteht durch das Vorhaben die Chance Bestandsprodukte aber auch Nachrüstlösungen und Erweiterungssysteme für die Maschinen- und Prozessanbindung in eine bislang weitgehend unverbundene Branche zu bringen.

FÖRDERKENNZEICHEN: 02P17D101



*Sägemaschine für den Zuschnitt von Aluminium Rundstangen
(Foto: Heine-Beisswenger Stiftung & Co. KG)*

PROJEKTLITERIN:

Prof. Dr.-Ing. Tobias Pfeifroth

KONTAKT:

tobias.pfeifroth@eah-jena.de
(03641) 205 948

LAUFZEIT:

Januar 2019 – Dezember 2021

FÖRDERMITTELGEBER:

BMBF (Bundesministerium f. Bildung u. Forschung)

FORSCHUNGSPARTNER:

IMACS GmbH
Dübro-Werkzeug GmbH
Heine-Beisswenger Stiftung & Co. KG
KASTO Maschinenbau GmbH & Co. KG
KOHNLE GmbH
iBlade GmbH & Co. KG
Lucon GmbH
RST Industrie Automation GmbH
Fraunhofer IPA



Ernst-Abbe-Hochschule Jena
University of Applied Sciences