

Leitmarkt Wettbewerb IKT.NRW (1. Einreichrunde)

Projekt: „Entwicklung eines Anwendungs- und Dienstleistungskonzeptes zur Unterstützung von KMU bei der Produktivitätssteigerung durch erhöhte Produktionsdatenverfügbarkeit und –nutzung im Kontext von Industrie 4.0 – KMUsense 4.0“

Projektleitung:

Engidesk GmbH, Köln

Kontakt:

Dr. Lars Lambrecht

Tel.: 0151-234 27 248

Laufzeit:

15.05.2016 – 30.04.2020

Aktenzeichen:

IT-1-2-018

Verbund:

- Engidesk GmbH, Köln
- Synaix Gesellschaft für angewandte Informations-Technologien mbH, Aachen
- AZL Aachen GmbH, Aachen
- Conbility GmbH, Aachen
- Branscheid Industrie Automation GmbH, Wermelskirchen
- Aachener Zentrum für integrativen Leichtbau (AZL der RWTH Aachen)
- Hille Engineering GmbH & Co.KG, Roetgen
- Ph-MECHANIK GmbH & Co.KG, Aachen

Projektbeschreibung:

Die intelligente Vernetzung von Maschinen, Produkten und Menschen in modernen Produktionsumgebungen – zusammengefasst unter dem Begriff Industrie 4.0 – birgt enorme Potenziale. Die Einführung in einem realen Produktionsumfeld gestaltet sich hingegen häufig äußerst schwierig. Insbesondere kleine und mittlere Unternehmen (KMU) sind von ungewissem Nutzen bei technologischen Risiken für das operative Tagesgeschäft abgeschreckt. Die flächendeckende und konsistente Erfassung von Produktionsdaten – der Grundpfeiler einer vernetzten Produktion – ist selten wirtschaftlich durchführbar. Auch die eigenständige Datennutzung wird durch komplexe und statische Softwarelösungen erschwert. Im Rahmen des Forschungsvorhabens soll ein integriertes Produkt aus Dienstleistungen, Soft- und Hardware entwickelt werden, das KMU zur Einführung und Bewertung von Industrie 4.0-Technologien befähigt. Als technologische Basis wird im Rahmen des Projektes ein transportables Sensor-Baukastensystem entwickelt, welches ohne tiefgreifende Eingriffe in die Produktionsumgebung als modulares Upgrade installiert werden kann und ein präzises Bild der Produktion abbildet. Über eine cloudbasierte IT-Plattform werden die Daten sicher verwaltet und zur einfachen Nutzung bereitgestellt. Im Rahmen des Projektes werden Apps zur einfachen Modellierung von Prozessketten und Identifikation von Optimierungspotenzialen sowie zur leitfadengestützten Auswahl und Bewertung neuer Industrie 4.0 -Technologien (z.B. Sensorik, IT-Systeme) entwickelt. Ein bruchloser Weg von der Ist-Analyse bis zum erfolgreichen, eigenständigen Technologieeinsatz in KMU wird ermöglicht.

Gesamtausgaben: 1.712.719,50 €

Zuwendungssumme: 1.231.797,97 €