

Aktuelle Forschung

Vom PTKA begleitete
Projekte des BMBF

Projekt AnGeWaNt: Daten und hybride Wertschöpfung für neue Leistungsangebote

Im Projekt „AnGeWaNt – Arbeit an geeichten Waagen für hybride Wiegeleistungen an Nutzfahrzeugen“ werden neue Geschäftsmodelle für datenbasierte Zusatzleistungen und die hybride Wertschöpfung entwickelt. Die zur Umsetzung dieser Geschäftsmodelle erforderlichen Veränderungen an Organisationsstrukturen, in der Zusammenarbeit und bei Kompetenzbedarfen werden systematisch identifiziert und ganzheitlich gestaltet. [Tim Jeske, ifaa | Maren Günther, PFREUNDT GmbH]

Die PFREUNDT GmbH hat im Rahmen des Projekts ein neues Geschäftsmodell entwickelt, mit dem das Unternehmen im Sinne der Hybridisierung das reine Produktdenken hinter sich lassen möchte. Das Hauptziel des neuen Geschäftsmodells besteht darin, Daten für die Kunden von PFREUNDT zu erfassen, für sie zu verarbeiten und

ihnen aufbereitet bereitzustellen, um sie bei der Optimierung ihrer Prozesse zu unterstützen.

Bezogen auf einen Kunden aus der Gewinnungsbranche, bspw. einem Kieswerk, könnte das Ziel demnach darin bestehen, den gesamten Produktions- und Verladeprozess, von der Förderung, über die Siebanlage bis hin

zur Verladung auf den LKW, anhand definierter Kennzahlen, wie z. B. dem Energieverbrauch/1000t, messbar zu machen.

Diese vernetzte Datenerfassung würde dem Kieswerk die zentrale Überwachung, das Reporting seiner gesamten Prozesse und somit die Identifikation von Optimierungs- und Einsparpotenzialen ermöglichen. Die hohe Prozesstransparenz in Verbindung mit den zuverlässigen Analysen und daraus resultierenden Forecasts würde zudem für eine optimale Auslastung der Produktionskapazitäten sorgen und damit die Planungssicherheit erhöhen.

Weitere Informationen zum Projekt sind zu finden unter: www.angewant.de

Projekt WizARd: Smart Services mit Hilfe von AR und VR zugänglich machen

Ziel von WizARd ist es, Smart Services mit Hilfe von AR/VR zugänglich zu machen. Dabei sollen vor allem die Wissensvernetzung und die Kollaboration in Unternehmen durch die Verwendung von AR und VR erleichtert werden. Mit WizARd werden Unternehmen bei ihren Digitalisierungsvorhaben unterstützt und durch den Digitalisierungsprozess begleitet. Der Assistent informiert über potenzielle AR/VR Anwendungsfälle. [Anna Osterbrink, TU Dortmund]

Darüber hinaus stellt er den Unternehmen Webtools zur Prozessmodellierung und zur Erstellung von AR/VR Applikationen zur Verfügung. Damit soll der Digitalisierungsassistent insbesondere KMU zur Einführung von AR/VR im Unternehmen befähigen.

In der ersten Iteration des Forschungsprojekts wurden mit Hilfe verschiedener

Anwendungsfälle aus den Bereichen Logistik und Energiewirtschaft Anforderungen ermittelt, die an AR-Lösungen gestellt werden. Der Fokus im Anwendungsfall Logistik wurde dabei auf das Wassertiefenmanagement im Hamburger Hafen gelegt, während im Anwendungsfall Energiewirtschaft die Montage von Maschinen zur nachhaltigen Ener-

gieerzeugung im Vordergrund stand. Auf Grundlage der ermittelten Anforderungen an die AR-Lösungen fand die Entwicklung erster AR-Prototypen statt, welche die Nutzer in der Durchführung Ihrer Arbeit unterstützen sollen. Aktuell werden Evaluationen der Prototypen durchgeführt, um die Usability hinsichtlich Effizienz, Effektivität und Nutzerzufriedenheit zu untersuchen. Basierend auf diesen bisherigen Erkenntnissen wird eine Domain Specific Language (DSL) für die Modellierung von AR in Prozessen und hiermit zusammenhängend das Konzept für den Digitalisierungsassistenten WizARd entwickelt.

Weitere Informationen zum Forschungsprojekt finden Sie unter: <http://wizard.tu-dortmund.de>.