

← Medieninformationen

▼
Dreifache Auszeichnung für internationales Forschungsprojekt
OPTIMUM

20.09.2022



(V.l.n.r.) Die drei OPTIMUM-Projektpartner der Universität Rostock Dr. Frank Golatowski, Hannes Raddatz und Fabian Hölzke. Hannes Raddatz und Fabian Hölzke schreiben derzeit auf Basis der Projektergebnisse an ihrer Promotion. OPTIMUM hat das Ziel, alte und neue Maschinen unterschiedlicher Hersteller über eine standardisierte Schnittstelle zu verbinden, so dass zum Beispiel Krane in Zukunft autonome Aufgaben übernehmen können (Foto: Hendryk Richter).



Der Gewinnerpokal der europaweiten Forschungs- und Entwicklungsinitiative „Information Technology for European Advancement (ITEA)“, der dem Projektkonsortium OPTIMUM am 15. September 2022 überreicht wurde. Die Universität Rostock ist als Projektpartner maßgeblich an der Entwicklung einer Software-Plattform beteiligt (Foto: Frank Golatowski/Universität Rostock).

Das internationale Forschungsprojekt OPTIMUM ist am 15. September 2022 von der europaweiten Forschungs- und Entwicklungsinitiative „Information Technology for European Advancement (ITEA)“ für herausragende Leistungen bei der Entwicklung intelligenter Fabriken ausgezeichnet worden. Das Verbundvorhaben wurde mit einem Special Award of Excellence in allen drei Nominierungskategorien – Innovation, Standardisierung und Marktauswirkungen – geehrt.

Das 2017 gestartete ITEA-Forschungsprojekt OPTIMUM zielt auf mehr Effizienz, Datensicherheit und Benutzerfreundlichkeit in zukünftigen intelligenten Fabriken. Siebzehn Konsortialpartner aus sechs Ländern waren an dem Projekt beteiligt, das von Demag Cranes & Components geleitet wurde. Die Universität Rostock war als Projektpartner maßgeblich an der Entwicklung einer offenen und modularen, industriellen Software-Plattform beteiligt. Eine solche Plattform verbindet Menschen, Maschinen und deren Verwaltung, damit sie durch Informations- und Kommunikationstechniken zusammenarbeiten und Informationen austauschen können.

Ziel der Forschungsarbeiten war es insbesondere, alte und neue Maschinen unterschiedlicher Hersteller über eine standardisierte Schnittstelle zu verbinden. Das wird auch maßgeblich durch die Mitarbeit der Universität an einem einheitlichen Kommunikationsstandard für Krane möglich. Durch



diesen können Maschinen weltweit und von jedem Hersteller miteinander Daten austauschen und zusammenarbeiten.

Für diese Zusammenarbeit ist nicht zuletzt auch der Austausch von Positionsdaten von menschlichen Anwendern und Maschinen nötig. Auch hier hat die Universität Rostock durch die Erforschung der robusten Lokalisierung von Menschen im Industrieumfeld und dem standardisierten Austausch dieser Daten zum Projekterfolg beigetragen.

Dadurch erhalten Krane, Roboter und autonom fahrende Fahrzeuge neue Funktionen, wie z. B. den Befehl, dass die Maschinen zum Bediener kommen, zu einer bestimmten Stelle fahren sollen oder dass eine Maschine einem Menschen folgen kann. Diese innovativen Funktionen werden die Montagezeiten in der Industrie zukünftig verkürzen und für mehr Sicherheit in der Produktion sorgen. In diesem Zusammenhang wurde auch ein Patent eingereicht.

Nicht zuletzt wurden auch Studierende der Universität Rostock an den Projektarbeiten beteiligt: Eine Vielzahl von Hochschularbeiten wurde von Studierenden in Zusammenarbeit mit den Projektpartnern erfolgreich zum Abschluss gebracht.

Kontakt:

Dr. Frank Golatowski, Hannes Raddatz, Fabian Hölzke

Universität Rostock

Institut für Angewandte Mikroelektronik und Datentechnik

✉ frank.golatowski@uni-rostock.de oder Telefon: +49 381 498-7272

✉ hannes.raddatz@uni-rostock.de oder Telefon: +49 381 498-7271

✉ fabian.hoelzke@uni-rostock.de oder Telefon: +49 381 498-7271