

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

13. November 2024 || Seite 1 | 2

Neues Reallabor für die Transformation der Fahrzeug- und Zulieferindustrie

Im Rahmen des 4. Netzwerkforums ReTraNetz-BB wurde heute am Produktionstechnischen Zentrum (PTZ) Berlin ein neues Reallabor eröffnet. Das Labor unterstützt die Transformation der Fahrzeug- und Zulieferindustrie in der Region Berlin-Brandenburg und bietet einen zukunftsweisenden Raum für die Mobilitätswende.

Die deutsche Automobil- und Zulieferindustrie gerät zunehmend unter Druck. Entlassungspläne und Standortschließungen sind Symptome eines tiefgreifenden Wandels in der Branche durch den Wechsel von Verbrennungsmotoren zu nachhaltigeren alternativen Antrieben. Gleichzeitig gewinnen neue Fahrzeugkonzepte an Bedeutung, etwa für elektrisch betriebene Klein- und Kleinstfahrzeuge, und schaffen zusätzlichen Innovationsdruck. Diese Entwicklung stellt etablierte Hersteller und Zulieferbetriebe vor substanzielle Herausforderungen, denn sie erfordert zügige, aber strategische Anpassungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Wie müssen diese aussehen, um langfristig wettbewerbs- und innovationsfähig zu bleiben in einem globalen Marktumfeld, das sich rasant in Richtung emissionsfreier Mobilität bewegt? Die Fahrzeug- und Zulieferindustrie bei der digitalen Transformation hin zu einer umweltfreundlicheren und effizienteren Produktion zu unterstützen, ist deshalb das Ziel eines neuen Reallabors am PTZ Berlin.

Prof. Dr. h. c. Dr.-Ing. Eckart Uhlmann, Leiter des Fraunhofer-Instituts für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik IPK und des Fachgebiets Werkzeugmaschinen und Fertigungstechnik am Institut für Werkzeugmaschinen und Fabrikbetrieb IWF der TU Berlin, eröffnete das Labor heute feierlich zum Auftakt des 4. Netzwerkforums des Regionalen Transformationsnetzwerks für die Fahrzeug- und Zulieferindustrie Berlin-Brandenburg (ReTraNetz-BB). „Das Reallabor ReTraNetz-BB bietet praxisnahe Unterstützung und befähigt Unternehmen, den Wandel erfolgreich zu meistern. Die Partner des Netzwerks haben zentrale Herausforderungen der Branche klar identifiziert, darunter das Energiemonitoring, aber auch den Fachkräftemangel. Das Labor bildet damit eine wichtige Basis sowohl für künftige Forschungsprojekte, als auch die universitäre Lehre und die Aus- und Weiterbildung von Fachkräften“, so Prof. Uhlmann.

Um diese Ziele zu erreichen, bietet das Labor alle Voraussetzungen: moderne Fertigungs- und Montagetechnologien zur Entwicklung innovativer Prozessketten, eine Testumgebung zur Validierung und Optimierung neuer Technologien sowie gezielten Wissenstransfer durch praxisrelevante Schulungsprogramme. Einen entscheidenden

Institutsleitung

Prof. Dr. h. c. Dr.-Ing. Eckart Uhlmann | Tel. +49 30 39006-100 | eckart.uhlmann@ipk.fraunhofer.de | Pascalstraße 8–9 | 10587 Berlin

Institutskommunikation

Claudia Engel | Tel. +49 30 39006-140 | Fax +49 30 3911037 | claudia.engel@ipk.fraunhofer.de | www.ipk.fraunhofer.de

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR PRODUKTIONSANLAGEN UND KONSTRUKTIONSTECHNIK IPK

Beitrag zur Überwindung des Fachkräftemangels könnte der im Labor erforschte digitale Produktionsassistent leisten. Dieses Assistenzsystem kann Fachkräfte als multilingualer digitaler Kollege kontextsensitiv durch den Produktionsalltag begleiten, unabhängig von ihrem Ausbildungsniveau oder ihren Sprachkenntnissen. In der Praxis kann man ihn sich als App vorstellen, die auf einem Edge Device läuft, also beispielsweise einem Tablet. Über Sprache oder Text kommuniziert er mit der jeweiligen Fachkraft und liefert datenbasiert und in Echtzeit Informationen zu Arbeitsorganisation oder -abläufen und gibt konkrete Schritt-für-Schritt-Anweisungen bei der Problembewältigung.

Um die langfristige Wirkung und den Erfolg bei der Transformation der Fahrzeug- und Zulieferindustrie sicherzustellen, ist eine Verstärkung der Bemühungen um Innovationen auf diesem Gebiet unerlässlich. Interessierte Unternehmen haben die Möglichkeit, das Labor als Testumgebung für eigene Entwicklungen zu nutzen. Eine modulare Industrial Internet of Things (IIoT) Infrastruktur ermöglicht die flexible Integration neuer Technologien. Produktionsassistenzsysteme und ein umfassendes Energiemonitoring unterstützen die Mitarbeitenden und helfen, Energiesparpotenziale zu identifizieren.

Weitere Informationen:

www.ipk.fraunhofer.de/retranetz

PRESSEINFORMATION

13. November 2024 || Seite 2 | 2



(v.l.n.r.) Thomas Meißner, Berlin Partner für Wirtschaft und Technologie GmbH, Prof. Dr. h. c. Dr.-Ing. Eckart Uhlmann, Fraunhofer IPK und Dirk Schulze, IG Metall Berlin-Brandenburg-Sachsen bei der feierlichen Eröffnung des neuen Reallabors
© Fraunhofer IPK / Larissa Klassen
Das Bild in Druckqualität sowie Hintergrundinformationen verschicken wir gern auf Anfrage.

Ihre Ansprechperson:

Nikolaos-Stefanos Koutrakis | Tel.: +49 30 39006-213 | nikolaos-stefanos.koutrakis@ipk.fraunhofer.de

Das **Fraunhofer-Institut für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik IPK** bietet Systemlösungen mit starkem Digitalfokus für die gesamte Bandbreite industrieller Aufgaben – vom Produktionsmanagement über Produktentwicklung und Fertigung bis zur Instandhaltung von Investitionsgütern. Zudem übertragen wir produktionstechnische FuE-Lösungen in Anwendungsgebiete außerhalb der Industrie, etwa in die Bereiche Verkehr und Sicherheit.