



Neues Industrie-Assistenzsystem leitet bei der Montage an

Neues Industrie-Assistenzsystem leitet bei der Montage an Die Universität präsentiert sich auf der Hannover Messe 2014 mit ihren Einrichtungen CITEC (Exzellenzcluster Kognitive Interaktionstechnologie) und dem CoR-Lab (Forschungsinstitut für Kognition und Robotik). Auch ein Projekt der Fakultät für Physik ist auf der Messe zu sehen. Das neue Assistenzsystem heißt "PROMIMO" (Prozessintegrierte Mitarbeiter-Unterstützung in der Montage). Auf der Messe wird gezeigt, wie das Gerät bei der Montage eines Getriebemotors unterstützt. So zeigt es mit der Projektion auf seiner Arbeitsfläche an, an welchen Stellen zusätzliche Teile angebracht werden müssen und es weist auf häufige Montagefehler hin. "Eine Besonderheit des Gerätes ist, dass die Mitarbeiter direkt während der Arbeit selbst Hinweise und Fehler eingeben können", erklärt Professor Dr. Jochen Steil, Geschäftsführer des CoR-Lab. "Durch die Eingabe von Reklamationen und Instruktionen lassen sich Fehlerquellen des Montageprozesses aufdecken. Mit gezielten Anleitungen können diese Fehler dann vermieden werden. Dadurch profitieren die Prozess- und Produktqualität." Hinzu kommt, dass Industriearbeiterinnen und -arbeiter das Gerät leicht mit Anleitungen für neue Werkstücke ausstatten können, ohne es programmieren zu müssen. Eine Kamera zeichnet dafür Schritt für Schritt auf, welche Handgriffe bei der Montage zu berücksichtigen sind. Die Anleitung geht per E-Mail an einen Produktmanager, der die neue Instruktion dann nachbearbeitet und freigibt. "Weil das Gerät mit Projektionen arbeitet, ist es auch für feuchte Umgebungen geeignet", sagt Stefan Rüter vom CoR-Lab. Der Ingenieur ist einer der Entwickler des Systems. Der Forschungsprototyp PROMIMO wird im "it's OWL"-Querschnittprojekt Mensch-Maschine Interaktion gemäß den Anforderungen von "Industrie 4.0" entwickelt. Das Forschungsinstitut CoR-Lab treibt die Weiterentwicklung des Systems in Zusammenarbeit mit Industriepartnern voran. Mit ihrer Forschung ist die Universität Bielefeld auch auf anderen prominenten Ständen vertreten. CoR-Lab präsentiert das Projekt "FlexiMon" zu einfach anpassbaren Produktionssystemen. Dabei handelt es sich um ein Innovationsprojekt des Spitzenclusters its OWL. Zu sehen ist es auf dem Stand des Wirtschaftspartners HARTING Technologiegruppe in Halle 11, Stand C13. Die Fakultät für Physik der Universität Bielefeld zeigt ihre Forschung zu neuartigen elektronischen Bauteilen, den Memristoren, auf dem Gemeinschaftsstand des Ministeriums für Innovation, Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen in Halle 2, Stand Nr. C32. Dort wird eine nervenähnlich aufgebaute Schaltung mit Memristoren demonstriert, die in Zusammenarbeit mit Bielefelder Biologen entstanden ist. Kontakt: Alicia Weirich, Universität Bielefeld / Forschungsinstitut für Kognition und Robotik (CoR-Lab) / Telefon: 0521 106-67108 / E-Mail: aweirich@cor-lab.uni-bielefeld.de / Jörg Heeren, Universität Bielefeld / Exzellenzcluster Kognitive Interaktionstechnologie (CITEC) / Telefon: 0521 106-6562 / E-Mail: jheeren@cit-ec.uni-bielefeld.de 

Pressekontakt

Universität Bielefeld

33615 Bielefeld

aweirich@cor-lab.uni-bielefeld.de

Firmenkontakt

Universität Bielefeld

33615 Bielefeld

aweirich@cor-lab.uni-bielefeld.de

Die Universität Bielefeld wurde 1969 mit explizitem Forschungsauftrag und hohem Anspruch an die Qualität einer forschungsorientierten Lehre gegründet. Heute umfasst sie 13 Fakultäten, die ein differenziertes Fächerspektrum in den Geistes-, Natur-, Sozial- und Technikwissenschaften abdecken. Mit knapp 20.000 Studierenden in 107 Studienangeboten, rund 4.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, darunter ca. 1.700 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, gehört sie zu den mittelgroßen Universitäten in Deutschland.