

Cobot-Roboterpark an der DHBW Karlsruhe Strategische Investition: Kollaborierende Robotersysteme in der Praxis

Flexible, adaptive Industrierobotik erobert zurzeit rasant die Produktion in der Praxis zahlreicher Branchen. Zunehmend wird dabei eine Überlappung der Arbeitsräume von Mensch und Roboter erforderlich, um flexiblere Produktionslinien zu ermöglichen, die z.B. alle paar Tage neue Aufgaben zugewiesen bekommen oder individualisierte Produktion realisieren.

Eine neue Generation von kollaborierenden Roboterarmen (Cobots) bewältigt verstärkt diese aufkommende Herausforderung. Die Nähe zum Menschen erfordert einerseits ein hohes Maß an Sicherheit und Zuverlässigkeit, andererseits darf die Flexibilität und Geschwindigkeit nicht zu sehr eingeschränkt werden. Insbesondere sollen die Systeme flexibel auf Veränderungen ihrer Umgebung reagieren können und sich an die Bedürfnisse und Anforderungen der Menschen anpassen.

Die DHBW Karlsruhe nimmt diesen Trend auf und investierte hierzu in den letzten Monaten in einen Roboterpark, um die Ausbildung der Studierenden auf den aktuellsten Stand der Technik auszurichten. Hierdurch erlernen sie die technischen Möglichkeiten dieser neuartigen Robotersysteme kennen und können dieses Wissen damit auch den Dualen Partnern zur Verfügung stellen.

Der Aufbau dieses sogenannten Cobot-Parks beschränkt sich allerdings nicht nur auf Roboterarme, sondern beleuchtet auch verschiedene Aspekte wie Sicherheitskonzepte, Greifsysteme und Interaktionsmöglichkeiten (wie zum Beispiel AR-Technologie oder kraftbasierte Mensch-Maschine- Interaktion).

Mit einer Gesamtinvestition von über 100.000 Euro wurden mehrere unterschiedliche Systeme mit verschiedenen Greif- und Sicherheitssystemen und aktuelle Softwaretools erworben, die nun den Studierenden und Wissenschaftlern im neuen Cobot-Roboterpark der DHBW Karlsruhe für Lehrveranstaltungen, Studienarbeiten und Forschungsprojekte zur Verfügung stehen.

Mit der Bitte um Veröffentlichung.

Susanne Diringer Hochschulkommunikation Presse-/Öffentlichkeitsarbeit Tel.: 0721 / 9735 718 Mail: susanne.diringer@dhbw-karlsruhe.de	Prof. Dr. Marcus Strand Leiter Studiengang Informatik Tel.: 0721 / 9735-924 Mail: marcus.strand@dhbw-karlsruhe.de
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------