

# PRESSEMITTEILUNG

## Wie Roboter vom Menschen lernen

*Dresden, .05.03.2018* – Wie die kollaborative Zusammenarbeit von Mensch und Roboter (CoBotik) trainiert werden kann, untersucht das Verbundprojekt Kosebot des Dresdner Startups Wandelbots und der Professur für Informationsmanagement der HTW Dresden.

Gemeinsam soll ein Vorführgerät (Demonstrator) für die interaktive Mensch-Roboter-Zusammenarbeit (CoBotik) entwickelt werden. Roboter sollen mit Hilfe von Kleidung – wie beispielsweise einem Handschuh oder einer Jacke – die mit Sensoren ausgestattet ist, programmiert werden können. Über die Bewegung des Menschen lernt der Roboter neue Arbeitsabläufe. Damit wird das teure und langwierige Schreiben von Programmcodes durch dieses demonstrationsbasierte Anlernen ersetzt und ermöglicht auch Personen ohne Programmierkenntnisse, mit Robotern zu kommunizieren.

Das Projekt wird im Rahmen des Programms zur Innovationsförderung mit knapp 90.000 Euro von der Landeshauptstadt Dresden gefördert. „Das durch die Landeshauptstadt Dresden geförderte Projekt eröffnet uns die Möglichkeit, die Industrie 4.0-Modellfabrik um einen Demonstrator zum Thema Mensch-Roboter-Kollaboration zu erweitern. Zusammen mit Wandelbots zeigen wir, wie in künftigen Arbeitswelten Mensch und Maschine Hand in Hand zusammenarbeiten“, so Prof. Dirk Reichelt.

Mit hoher Zuverlässigkeit, geringen Ausfallzeiten und dem Einsatz in Gefahrenbereichen sind Roboter der Garant für schnelle Produktion in hohen Stückzahlen. Viele Unternehmen stehen vor der Herausforderung hochgradig individualisierte Produkte kostengünstig herzustellen. Aus diesem Grund müssen Ansätze entwickelt und etabliert werden, welche die Kosten und die Einführungszeit von Automatisierungsprozessen entscheidend senken.

## **Industrie 4.0 Modellfabrik**

Unter dem Motto „Digitalisierung erlebbar machen“ hat die HTW Dresden unter Leitung von Prof. Dirk Reichelt die Industrie 4.0 Modellfabrik mit einer Forschungs- und Evaluationsinfrastruktur für IoT\*-Lösungen im Fertigungsumfeld aufgebaut. Die vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderte Testumgebung mit einer beispielhaften Produktionsanlage und allen typischen Industrie-Komponenten wurde konzipiert, um komplexe Fertigungs- und Logistikprozesse realitätsgetreu nachzubilden. In dieser Umgebung entwickelt, erforscht und erprobt die HTW Dresden gemeinsam mit Unternehmen neue Konzepte zur Umsetzung von Industrie 4.0-Lösungen. Die HTW Dresden unterstützt das Projekt KoSeBot durch zusätzliche finanzielle Mittel für die Anschaffung eines kollaborativen Roboters, einem sogenannten Cobot, für die Modellfabrik.

KoSeBOT ist eines von zehn Projekten, die insgesamt mit rund 600 000 Euro unterstützt werden. Die Mittel stammen aus der Innovationsförderung des Amts für Wirtschaftsförderung. Seit 2017 können damit Neuentwicklungen in der Anwendung von Industrie 4.0, Smart City, modernen Energiesystemen oder neuen Materialien in der Stadt nutzbar gemacht werden.

Weitere Links:

[www.htw-dresden.de/industrie40](http://www.htw-dresden.de/industrie40)

[www.wandelbots.com/koesebot](http://www.wandelbots.com/koesebot)

## **Kontakt**

Fakultät Informatik/Mathematik

Prof. Dr. Dirk Reichelt

E-Mail: [dirk.reichert@htw-dresden.de](mailto:dirk.reichert@htw-dresden.de)