

Wertvolle Roboter-Arme

Schule Am Dobrock erhält eine neuerliche Auszeichnung und wertvolle Unterstützung

CADENBERGE. Seit einigen Tagen hängt eine neue goldene Tafel im Schulflur der Schule Am Dobrock: Die Bewerbung zur Projektschule „Mensch-Roboter-Kollaboration“ war erfolgreich. Doch die goldene Tafel ist nur schmückendes Beiwerk. Mit dieser Auszeichnung erhielt die Schule zehn programmierbare Roboter-Arme mit Zubehör und Laptops im Wert von 45 000 Euro.

Diese Roboter-Arme besitzen eine Kamera sowie ein Förderband. Im Technikunterricht können die Schülerinnen und Schüler die Roboter unterschiedlich programmieren. Die Kamera hat unter anderem eine Farb-Erkennung. Die Roboter-Arme können so programmiert werden, dass sie beispielsweise nur Teile einer Farbe vom Förderband herunternehmen und durch Greif- und Drehbewegungen zu bestimmten Mustern oder Formen zusammensetzen. Roboterarme kommen nicht nur in der Autoproduktion zum Einsatz, sondern in fast jeder Industrieproduktion.

Nun können die Jugendlichen in der Schule Am Dobrock auf die Industrie 4.0 vorbereitet werden. Industrie 4.0 bezeichnet die intelligente Vernetzung von Maschinen und Abläufen in der Industrie mithilfe von Informations- und Kommunikationstechnologie. Mit dieser Ausstattung hat die Schule die Möglichkeit, den Technik-Unterricht um zeitgemäße Inhalte zu ergänzen und zu erweitern.

Die Lehrkräfte Hass, Herchenhan, Beckmann und der didaktische Leiter Klink sind für diese erfolgreiche Bewerbung maßgeblich verantwortlich und freuen sich



sehr auf den Unterricht, in dem ihre Schülerinnen und Schüler die Roboter-Arme eigenständig einsetzen können.

Die Roboter sollen im Technikunterricht und im Informatikunterricht ab Jahrgang 8 Verwendung finden. Im Realschul- und im Gymnasialzweig sind dort bereits Pflichtunterrichtsstunden etabliert, im Hauptschulzweig werden die Roboter im Wahlpflichtbereich eingesetzt. Im AG-Bereich haben Schülerinnen und Schüler aller Schulformen Gelegenheit, den Umgang mit den Ro-

botern zu erproben. Die Landesinitiative n-21 hat sich zum Ziel gesetzt, Schulen in Niedersachsen technisch und mit Know-how so auszustatten, das Schülerinnen und Schüler für die Mint-Fächer mit zeitgemäßer Ausstattung begeistert und für den Arbeitsmarkt befähigt werden. Mint steht für Mathe, Informatik, Naturwissenschaften und Technik.

„Der kompetente, kritische, kooperative und gestalterische Umgang mit digitalen Technologien ist zu einer Grundvoraussetzung für die Teilhabe an der Gesell-

schaft und am Berufsleben geworden. Ein Beispiel dafür ist die Mensch-Roboter-Kollaboration (MRK), die in der Industrie zunehmend realisiert wird, um die Stärken der jeweiligen Akteure auszunutzen.“ Mit diesem Projekt ist die Schule Am Dobrock bereits in einem zweiten Bereich Projektschule der Initiative n-21.

Bereits im Herbst erhielt die Schule die Auszeichnung und Unterstützung im Bereich Additive Fertigung – 3D-Druck in der Schule. (unsere Zeitung berichtete). (red)

Mit solcher Technik können die Schülerinnen und Schüler in Cadenberge arbeiten.

Foto: Bolowski