Roboter bedient Eismaschine

Artikel vom **14. Juli 2022**
Anlagenzubehör

Im Zeitalter von Industrie 4.0 sind neue Ausbildungskonzepte wie dieser Eismaschinenroboter unabdingbar (Bild: ITQ).

Die ITQ GmbH möchte die Qualifikation Studierender mit technischen Projekten bereichern. Mit den »Education 4.0«-Projekten sollen junge Menschen auf den heutigen Arbeitsmarkt vorbereitet werden. Das Projekt »Ice Demonstrator« setzt z. B. den Fokus auf die intelligente Kollaboration von Robotern. Der gebaute Demonstrator besteht aus einem Roboter von Rethink Robotics, der eine IoT-Eismaschine mit Kapselsystem von Fwip automatisch steuert.

Projekt zur Förderung Studierender

Die Aufgabe der Studierenden bestand darin, die Eismaschine mit neuen Motoren und Sensoren auszustatten sowie die Bedienung mithilfe von Robotertechnik und Software intelligent zu ermöglichen. Sie programmierten den Roboter so, dass er die Eismaschine automatisch bedient. Über ein Display wird eine Eissorte ausgewählt, danach setzt sich der Roboterarm in Bewegung, holt mit einer Greifhand einen Eisbecher aus der Vorrichtung und stellt ihn in die Eismaschine. Anschließend entnimmt der Roboter mittels Vakuumgreifer eine Eiskartusche aus der extra angefertigten Kühlarmatur und platziert diese in die Schublade der Eismaschine. Nach dem Start bereitet die Eismaschine das Eis zu, welches der Roboterarm an der Ausgabestelle des Demonstrators serviert. Mithilfe von Neopixeln und LEDs werden die Bewegungen durch Lichtanimation für Zuschauende sichtbar gemacht. Das Ausbildungsprojekt zeigt damit die aktuellen technologischen Standards im Bereich der Automatisierung und Kollaboration von Robotern. Die Studierenden übernahmen Eigenverantwortung und erlangten neben technischen Kenntnissen auch wichtige Fähigkeiten im Projektmanagement. Das Unternehmen plant, den Demonstrator auf künftigen Messen auszustellen.

Hersteller aus dieser Kategorie

Norka GmbH & Co. KG
Weidestr. 122a
D-22083 Hamburg
040 513009-0
info@norka.de
www.norka.de
Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag