



Neues Projekt setzt auf Nachhaltigkeit

Zwei Millionen Euro gefördertes Forschungsprojekt „Recyclebot“ gestartet

07.03.2023 | Mit dem Ziel, mehr Kunststoffabfälle zu recyceln, hat die Hochschule Aalen ein neues Forschungsprojekt an den Start gebracht. Das Projekt „Recyclebot“ entwickelt eine neue Art der Abfallverarbeitung, mit der Kunststoffabfall effizienter und umweltfreundlicher recycelt werden kann. Der für das Projekt zu realisierende Roboter sortiert Abfälle schnell und effizient. So wird eine höhere Qualität bei der Verwertung von Kunststoffabfällen ermöglicht. Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) fördert das Projekt im Rahmen einer Förderinitiative mit knapp zwei Millionen Euro.

In Kooperation mit der lokalen Abfallbewirtschaftung GOA und den technischen Partnern wesort.ai, green Delta und Holzer hat die Hochschule Aalen ein neues Forschungsprojekt an den Start gebracht. Im Zentrum steht dabei die Entwicklung eines kollaborativen Recyclingroboters, der mit Hilfe von Sensoren Abfälle automatisch sortiert und verarbeitet. Ausgestattet mit einer Künstlichen Intelligenz (KI) ist der Roboter in der Lage, Abfälle schnell und präzise zu sortieren, wodurch ein nahezu sortenreines Recycling von Abfällen und eine höhere Qualität bei der Verwertung von Kunststoffabfällen ermöglicht werden.

Die Verwendung kollaborativer Robotik in diesem Projekt ermöglicht es, menschliche Arbeitskräfte bei gefährlichen oder anstrengenden Aufgaben zu entlasten und gleichzeitig eine höhere Effizienz bei der Abfallverarbeitung zu erreichen.

„Wir sind stolz darauf, Teil dieses wichtigen Forschungsprojekts zu sein“, sagt Prof. Dr. Iman Taha, eine der Projektleiterinnen. „Durch die Entwicklung des Recyclebots können wir einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt leisten und gleichzeitig neue Arbeitsplätze in der Abfallwirtschaft schaffen.“ Und ihre Kollegin Prof. Dr. Doris Aschenbrenner ergänzt: „Künstliche Intelligenz und kollaborative Robotik sind wichtige Faktoren für die Arbeit der Zukunft. Wenn wir diese Themen partizipativ mit den Menschen erforschen, die letztlich mit KI und Robotern zusammenarbeiten sollen, eröffnen wir neue Möglichkeiten für eine technisch hochentwickelte und sozial gerechte Arbeitswelt.“