

Weihnachtsbäume nachhaltiger anbauen – Universität Siegen entwickelt smarten Roboter

- Möglichst gerade und gleichmäßig gewachsen: Bei der jährlichen Auswahl des Weihnachtsbaumes bestehen hohe Ansprüche. Bäume aus nachhaltigem und regionalem Anbau sind dabei besonders gefragt.
- Die Universität Siegen entwickelt im Projekt WeBaRo einen autonomen Roboter, der eine umwelt- und ressourcenschonendere Aufzucht von Weihnachtsbäumen ermöglichen soll.
- Das Forschungsprojekt wird im Rahmen der Förderung „Gartenbau 4.0“ des Bundeslandwirtschaftsministeriums gefördert.

Siegen, 26.10.2022 – Etwa 23 bis 25 Millionen Weihnachtsbäume schmücken jedes Jahr die deutschen Wohnzimmer. Während die Liebe zum Baum meist nur wenige Tage anhält, vergehen im Schnitt acht bis zehn Jahre, bis ein Weihnachtsbaum bereit für den Verkauf ist. Viel Handarbeit und Pestizide sind dafür nötig. Künftig soll ein Roboter diese Arbeit übernehmen. Die Forscherinnen und Forscher im Projekt WeBaRo der Universität Siegen entwickeln ihn mit den Unternehmen Innok Robotics und Weihnachtsbaumkulturen Solbach.

Weihnachtsbäume sind empfindlich: Schon wenn Unkräuter oder Gräser die unteren Astreihen überwachsen, werden sie in ihrer Entwicklung gestört. Die meisten Betriebe schützen die empfindlichen Gewächse deshalb mit Pflanzenschutzmitteln und entfernen das Unkraut um die Stämme mit einer Motorsense. Außerdem düngen sie ihre Pflanzen stark. Besonders ressourcenschonend ist der konventionelle Weihnachtsbaumanbau damit bislang nicht. Doch es geht auch anders:

Im Projekt WeBaRo mäht der Weihnachtsbaumroboter das Unkraut vollkommen selbstständig. Ähnlich funktioniert auch die zielgenaue Düngung einzelner Pflanzen, die einen reduzierten Dünger-Einsatz verspricht. Eine standortbezogene Karte sagt dem Roboter genau, wo er die Bäume eingepflanzt hat. Über Satellitendaten und ein Sensorsystem kann er sie immer wieder eigenständig ansteuern und bearbeiten. Eine echte Entlastung für die Betriebe und die Umwelt also, um die aufwendige Pflege der Baumkulturen wirtschaftlich zu stemmen.

Kontakt

Wenn Sie mehr über das Projekt WeBaRo erfahren möchten, vermitteln wir Ihnen gerne den Kontakt zu Interviewpartnerinnen und -partnern:

Mariska Schäffer

E-Mail: redaktion@hortico40.de

Telefon: +49 6321 671-380

Das Projekt „Weihnachtsbaumroboter“ (WeBaRo)

WeBaRo ist eines von zwölf Forschungsprojekten im Förderschwerpunkt „Gartenbau 4.0“ des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL). Über das Innovationsprogramm will das BMEL die Entwicklung von digitalen und automatisierten Lösungen im Gartenbau vorantreiben. Denn Themen wie Klimawandel und Umweltschutz stellen vielfältige Anforderungen an nachhaltige Produktions- und Wertschöpfungsketten im Gartenbau der Zukunft.

Mehr Infos unter: www.hortico40.de