OBST & GEMÜSE profi

Artikel vom 11.09.2023 · Ausgedruckt am 25.11.2026, 21:31 Uhr

Online: https://og-profi-staging.p-k3txh2.project.space/nachricht/zvg-einsatz-von-kuenstlicher-intelligenz-im-gartenbau-wird-steigen

ZVG: Einsatz von Künstlicher Intelligenz im Gartenbau wird steigen



Die Referenten der öffentlichen Mitgliederversammlung zeigten die unterschiedlichen Facetten der KI-Thematik auf. (v.l.) Dr. Holger Schmidt, ZVG-Präsident Jürgen Mertz, Prof. Jana Zinkernagel, Jörg Hernando Gotthardt, Deutsche Blumenfee 2022/23 Regina Haindl, Stefan Obser, Marc Schubhan, Dr. Klaus Müller und Florian Haselbeck
Foto: ZVG/ Rafalzyk

Der Einsatz von künstlicher Intelligenz (KI) und selbstlernender Robotik im Gartenbau wird steigen. Darin waren sich die Podiumsgäste der öffentlichen Mitgliederversammlung des Zentralverbandes Gartenbau im Rahmen des Deutschen Gartenbautages am 8. September 2023 in Mannheim einig.

Von „beeindruckenden Innovationen und Vernetzungsmöglichkeiten“ sprach ZVG-Präsident Jürgen Mertz. Gleichzeitig sei deutlich geworden, dass auch der Schritt zu mehr Automatisierung und Digitalisierung Planungssicherheit über einen längeren Zeithorizont hinaus erfordere.

Den jüngsten Durchbruch der sogenannten generativen KI mit ChatGPT erläuterte Dr.

Holger Schmidt von der TU Darmstadt. Die Auswirkungen auf die Wirtschaft seien vielfältig, denn erstmals werden nicht manuelle, sondern kognitive Tätigkeiten in großem Stil automatisiert. KI werde unser digitaler Helfer, wenn man lerne, diese Technik für sich zu nutzen, ist Schmidt überzeugt.

KI-Trainer Marc Schubhan vom Mittelstand-Digital Zentrum Handel und Researcher beim Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) gab einen Ausblick darauf, wie Digitalisierung und der Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) im Handel zukünftig aussehen kann, beispielsweise durch eine intelligente Obstschräge mit Stückzahlerkennung und Bestandsmanagement.

Die Wertschöpfungsketten von Zierpflanzen, Schnittblumen und Stauden nahm Florian Haselbeck von der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf in den Fokus seines Vortrages und berichtete von einem digitalen Management-Unterstützungssystem, was im Rahmen des Projektes PlantGrid entwickelt wird. KI-gestützte Absatzprognosen können für kleine und mittlere Gartenbauunternehmen eine Chance sein, einem möglichen Strukturwandel entgegenzuwirken, unterstreicht Haselbeck.

Prof. Jana Zinkernagel von der Hochschule Geisenheim berichtete über die Chancen des Einsatzes von Künstlicher Intelligenz in der Bewässerungssteuerung des Freilandgemüsebaus. Ihre komplexen Anforderungen erfordert gleichermaßen präzise als auch robuste digitale Entscheidungshilfesysteme für die Anwendenden. Das neuronale Netz ANNI ermöglicht eine verringerte Eingabe an Parametern bei gleichzeitiger höherer Automatisierbarkeit der Bewässerungsempfehlung. Für die Steuerung von Düngung und Bewässerung hat sich im Projekt GeoSenSys künstliche Intelligenz am Beispiel von Spinat bewährt.

Stefan Obser vom Unternehmen Innok Robotics zeigte die Einsatzmöglichkeiten des Bewässerungsroboters RAINOS auf. Auch ohne KI könnten innovative und autonome Roboter lernen und intelligent agieren. Von der Entwicklung eines Roboters für den Weihnachtsbaumanbau im WeBaRo-Projekt berichtete Dr. Klaus Müller vom Institut für Echtzeit Lernsysteme der Universität Siegen. Der Roboter agiert autonom und soll bei Pflanzung, Düngung und Unkrautregulierung unterstützen.

ZVG