LZ-Rheinland

Artikel vom 14.08.2025 · Ausgedruckt am 12.11.2026, 12:23 Uhr

Online: https://lz-rheinland-staging.p-k3txh2.project.space/nachricht/erdbeerpfluecken-mit-ki-ernteroboter-soll-betriebe-entlasten

Erdbeerpflücken mit KI: Ernteroboter soll Betriebe entlasten



Roboter SHIVAA im Erdbeer-Einsatz
Foto: Jens Büttner/dpa

Steigende Lohnkosten im Obstbau wirken sich auf die Preise im Supermarkt aus. Ein Ernteroboter soll Obstbauern nun entlasten. Bis es so weit ist, kann es allerdings noch dauern.

Die Automatisierung in der Landwirtschaft schreitet voran. Das Deutsche Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) hat einen Roboter vorgestellt, der mit Hilfe von Künstlicher Intelligenz (KI) landwirtschaftliche Betriebe bei der Erdbeerernte vollautonom unterstützen soll.

Roboter SHIVAA erkennt laut DFKI eigenständig reife Erdbeeren in Freilandkulturen mit speziellen Kameras. Der Roboter navigiert entlang der Pflanzenreihen und pflückt die reifen Früchte mit Greifarmen. Anschließend legt er die gesammelten Erdbeeren dann in eine auf dem Gerät montierte Erntekiste.

Roboter arbeitet mindestens acht Stunden

Etwa 15 kg Obst soll der Roboter dann pro Stunde ernten können, wie Projektleiter Heiner Peters sagte. Der Roboter könne mindestens acht Stunden am Stück im Einsatz sein.

Bis der Roboter serienmäßig gebaut werden kann, sind laut Peters aber noch einige Jahre Entwicklung nötig. Bis zu sieben Jahre könne es dauern, bis das Produkt in größeren Stückzahlen auf Feldern eingesetzt werden könne, sagte der Projektleiter.

Das System wird unter anderem in Zusammenarbeit mit der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (HAW Hamburg) entwickelt und wird derzeit auf dem Erdbeerhof Glantz in Hohen Wieschendorf (Mecklenburg-Vorpommern) getestet.

Auch andere Obstsorten könnten geerntet werden

SHIVAA ist nicht der erste vollautonome Roboter, der für die Hilfe bei der Erdbeerernte entwickelt wurde. Aber anders als vergleichbare Systeme, die vor allem in Gewächshäusern funktionieren, wurde SHIVAA nach Angaben des DFKI speziell für den Freilandanbau entwickelt. Die Technologie lasse sich demnach perspektivisch auch auf die Ernte weiterer Obstsorten übertragen.

Der Betriebsleiter des Erdbeerhofes Glantz, Jan van Leeuwen, freut sich angesichts des wachsenden wirtschaftlichen Drucks über die Beteiligung an dem Projekt. Gut 60 % der Produktionskosten seien Lohnkosten, sagt er. „Insofern ist jede Idee, die dazu führt, dass wir Lohnkosten einsparen können, willkommen.“

Produktionskosten sollen gesenkt werden

Peters hofft, dass die Roboter die Produktionskosten so weit senken, dass Erdbeeren im Supermarkt wieder günstiger angeboten werden und die Betriebe hierzulande mit einer effizienteren Produktion gegen die Importe aus dem Ausland bestehen können. Van Leeuwen wäre zufrieden, die Preisentwicklung der Erdbeeren mittelfristig wenigstens einzufrieren, wie er sagt.

Laut Entwicklern sollen menschliche Arbeitskräfte mit der Technologie nicht ersetzt, sondern unterstützt und entlastet werden. Auch nachts könne der Roboter arbeiten. Betriebe könnten mit den Robotern Ernteverluste vermeiden und die Qualität der Früchte erhalten.

(dpa)