

ICT-AGRI-FOOD: ANTONIO – Multimodal sensing for individual Plant Phenotyping in Agriculture Robotics

Laufzeit: 01.03.2021 - 31.10.2023 Förderkennzeichen: 031B1100

Koordinator: Fraunhofer-Institut für Intelligente Analyse- und Informationssysteme (IAIS)

Die Fähigkeit, Probleme an einzelnen Pflanzen oder Pflanzenteilen zu erkennen und selektiv ein Pflanzenschutzmittel anzuwenden ist entscheidend für die Präzisionslandwirtschaft. Im Projekt ANTONIO soll ein System zur flexiblen Kombination von verschiedenen Sensormodalitäten entwickelt werden. Die Daten der verschiedenen Sensoren werden in eine multimodale, georeferenzierte 3-D Karte integriert, welche die Grundlage für komplexe Analysen der Situation im Feld liefert. Basierend auf dieser multimodalen Karte integriert das System verschiedene Methoden zur Erstellung genauer Applikationskarten, um Maßnahmen auf Ebene einzelner Pflanzen durchführen zu können, sowie Algorithmen der künstlichen Intelligenz zur Datenverarbeitung und Entscheidungsunterstützung. Weiterhin werden Anwendungen entwickelt, um die relevanten Informationen schon im Feld für den Landwirt leicht sichtbar zu machen. Das entwickelte System wird im Rahmen von mehreren Feldstudien demonstriert und evaluiert.

Quelle: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Redaktion: DLR Projektträger

Länder / Organisationen: Schweiz, Griechenland, Italien

Themen: Förderung, Lebenswissenschaften

[Zurück](#)
