

## ERA-Net: Verbundprojekt: Kollaborative Strategien für den heterogenen Einsatz von Robotern für landwirtschaftliche Aufgaben unter Verwendung von intuitiven Mensch-Maschine-Schnittstellen; Teilvorhaben: Entwicklung von UAV-Software

Laufzeit: 01.11.2018 - 31.01.2021 Förderkennzeichen: 01DJ18011

Koordinator: Deutsche Telekom AG Hochschule für Telekommunikation Leipzig (FH)

Die kollaborative Zusammenarbeit von unterschiedlichen Robotern sowie deren automatischen Transport zum Einsatzort gehören zu den bisher ungelösten Problemen in der Robotik. Das Hauptziel des Gesamtprojektes ist das Entwickeln einer theoretischen Basis einer entsprechenden autonomen mobilen Plattform, die für unterschiedlichste Missionen einsetzbar ist. Zusätzlich soll die Plattform über ein intuitives Interface gesteuert werden können. Als Roboter werden vornehmlich Drohnen (unmanned aerial vehicle... UAV) in Betracht gezogen. Ergänzend wird die theoretische Basis für die Gruppeninteraktion von verschiedenen UAVs für Einsätze in der Landwirtschaft entwickelt und ein Konzept für die Interaktion von Plattform, UAVs und Mensch erstellt. Hierzu gehören Verfahren des kollaborativen Lernens und die Steuerung der Roboter durch Gesten- oder Sprach-Interaktionen. Das zu fördernde Vorhaben (Partner HfTL) fokussiert auf das Auswerten von Luftbilddaten zum Gewährleisten von Sicherheitsstandards. Das bezieht sich auf den Schutz des Menschen, insofern er sich im Arbeitsbereich der UAVs aufhält, sowie auf den Schutz der eingesetzten landwirtschaftlichen Technik, welche durch die Präsenz von unvorhergesehenen Objekten beschädigt werden könnte. Außerdem wird eine Steuerung der UAVs über eine intuitive visuelle Schnittstelle entwickelt.

Verbund: HARMONIC

Quelle: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Redaktion: DLR Projektträger

Länder / Organisationen: Russland, Serbien, Türkei

Themen: Förderung, Lebenswissenschaften

[Zurück](#)

---