

ODiL

Offene Software-Plattform für Dienstleistungsinnovationen in einem Wertschöpfungsnetz in der Landwirtschaft



Eine dezentrale Dienstleistungsplattform für die Landwirtschaft

Ob beim üblichen Betrieb von Höfen, bei der Haltung und Verarbeitung umfangreicher Hofdaten, Steuerung von Maschinen der Stall- und Landtechnik oder der Erbringung von Dienstleistungen durch Lohnunternehmen – die Digitalisierung hat die Landwirtschaft verändert. Zur Verwaltung und Verarbeitung der Daten gibt es eine gewachsene Infrastruktur von Softwaresystemen, die jeweils Ausschnitte der Wertschöpfungskette behandeln: Farm-Management-Informationssysteme, Telemetriesysteme, Logistiksysteme, Software von Lohnunternehmen etc. Diese Heterogenität erschwert derzeit den Aufbau optimaler Wertschöpfungsketten. Auch der Schutz des Eigentums an Betriebsdaten und personenbezogener Daten im Prozess ist besonders am Übergang zwischen Teilsystemen aktuell nicht immer sichergestellt.

ODiL entwickelt eine offene Plattform zur integrierten, skalierbaren, vernetzten und sicheren Repräsentation, Kommunikation sowie Bearbeitung von Daten und Diensten im Umfeld von Landwirtschaftsbetrieben. Diese ermöglichen es Akteuren der landwirtschaftlichen Wertschöpfungskette, Anforderungen, Dienste und Daten gezielt zu teilen und sicher auszutauschen. Dabei können sie ihre vorhandenen Maschinen und Informationssysteme weiter nutzen.

Die Entwicklung in ODiL umfasst neben der Plattformarchitektur auch Komponenten zur Datenkommunikation, Datenhaltung und Interaktion sowie Mechanismen zur Definition und systemweiten Durchsetzung von Eigentums- und Zugriffsrechten an

den Daten. Als integrierte Querschnittsthemen werden die Sicherheit personenbezogener und werthaltiger Daten sowie die Akzeptanz des Systems bearbeitet.

Die offene Plattform ermöglicht den Aufbau wirtschaftlich hoch relevanter Wertschöpfungsnetze. ODiL unterstützt dies dadurch, dass die wesentliche Plattform-Software unter Open-Source-Lizenzen gestellt wird, die ihre Verwendung über das Projekt hinaus Projektpartnern wie auch Externen erlauben. Auf diese Weise kann die Plattform nach Projektende problemlos eingesetzt, weiterentwickelt und verwertet werden. Das Projekt ODiL wird im Rahmen des DFKI Kompetenzzentrums Smart Agriculture Technologies (CC-SaAT) bearbeitet.

Projektlaufzeit: 07/2016 – 06/2019

Partner:



GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

BETREUT VOM



PTKA
Projekträger Karlsruhe
Karlsruher Institut für Technologie

Dieses Forschungs- und Entwicklungsprojekt wird mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) im Programm „Innovationen für die Produktion, Dienstleistung und Arbeit von morgen“ (Förderkennzeichen 01FJ16001) gefördert und vom Projekträger Karlsruhe (PTKA) betreut.

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt beim Autor.

Kontakt:

DFKI GmbH
Robotics Innovation Center

Dr. Stephan Scheuren
Telefon: 0541 - 386050 - 6644
E-Mail: Stephan.Scheuren@dfki.de
Internet: dfki.de/robotik; odil-projekt.de

