



Digitale Wertschöpfungsketten für eine nachhaltige kleinstrukturierte Landwirtschaft

Ziele und geplante Innovationen

Es erfolgt eine umfassende und praxisnahe Analyse der Möglichkeiten und Bedingungen des praktischen Einsatzes innovativer digitaler Technologien in durch Kleinstrukturen geprägten Agrarsystemen, auf 13 Teilprojekte aufgeteilt, in den beiden Regionen Stuttgart und Südschwarzwald. Dabei sollen auch die Potenziale sowie innovationsfördernde und -hemmende Faktoren aktuell verfügbarer und in der Entwicklung befindlicher Technologien empirisch im Experimentierfeld BW geprüft und insbesondere ihre Anwendungsfähigkeit in landwirtschaftlichen Kleinstrukturen Baden-Württembergs abgebildet werden. Die Projektarbeiten beziehen sich auf die Bereiche „Gemüsebau“, „Getreidebau mit Eiweißpflanzen“ sowie „Grünlandbewirtschaftung/Rinderhaltung“ und „Pferdewirtschaft“.

Kompetenzen

Die Universität Hohenheim und die HfWU Nürtingen-Geislingen sowie alle ihre Projektpartner verfügen in allen erforderlichen Gebieten über eine international ausgewiesene Expertise. Somit wird ein effizient und effektiv arbeitendes Forschungsnetzwerk gewährleistet, das mit seinen Versuchsanstellungskapazitäten exzellente Rahmenbedingungen für das DiWenkLa-Projekt bietet.

Erwartete Ergebnisse

Erwartet werden die Steigerung der Akzeptanz digitaler Technologien auch in kleinstrukturierten landwirtschaftlichen Betrieben, angetrieben durch betriebswirtschaftliche (Kostenrechnungen), aber auch ökologische und sozialer Mehrwerte, die durch umfassende Nachhaltigkeitsbewertungen (Entwicklung eines Sets von Nachhaltigkeitsindikatoren und Optimierungsszenarien) des Einsatzes digitaler Technologien nachgewiesen werden sollen. Dabei sind u.a. die Erprobung kameragesteuerter Gemüsehacken und Striegel sowie semiautonomer Monitoring-Komplettsysteme zur Erkennung von Pflanzenkrankheiten im Gemüsebau vorgesehen. Sensorisch erfasste Produkteigenschaften, eigenständige Softwaretools mit Applikationskarten, weiterentwickelte FMIS für die Grünlandbewirtschaftung/Rinderhaltung sowie im Eiweiß- und Getreideanbau werden ebenso angestrebt wie die Etablierung digitaler Technologien in der Pferdehaltung. Inter- und transdisziplinär geprägte Veranstaltungsreihen für praktizierende Landwirte, den Dienstleistungsbereich sowie Ausbildung und Beratung sollen einen zügigen Praxis-transfer der Technologien sicherstellen. Darauf aufbauend soll ein Weiterbildungsmodul für landwirtschaftliche Beraterinnen und Berater entwickelt werden, um die Vorteile und Herausforderungen digitaler Technologien, auch für kleinstrukturierte Landwirtschaftsstrukturen, noch besser in die Praxis transferieren zu können.

Koordinator

Prof. Dr. Enno Bahrs
Institut für Landwirtschaftliche
Betriebslehre
Universität Hohenheim
70593 Stuttgart

Stellvertretender Koordinator

Prof. Dr. Markus Frank
Institut für Angewandte
Agrarforschung
Hochschule für Wirtschaft und Umwelt
Nürtingen-Geislingen
Neckarsteige 6-10
72622 Nürtingen

Ansprechpartner

Dr. Lukas Kiefer
Institut für Landwirtschaftliche
Betriebslehre
Universität Hohenheim
70593 Stuttgart
T: 0711 459 22897
M: diwenkla@uni-hohenheim.de

Projektpartner

- Universität Hohenheim, Stuttgart
- Hochschule für Wirtschaft und Umwelt
Nürtingen-Geislingen

Laufzeit

02.03.2020 – 01.03.2023

Homepage-Link

<http://www.diwenkla.de>