

BeSt-SH

Betriebsleitung und Stoffstrommanagement – Vernetzte Agrarwirtschaft in Schleswig-Holstein

Ziele und geplante Innovationen

Ziel der fünf Projektpartner ist es, den Weg einzelner Ressourcen im landwirtschaftlichen Kreislauf barrierefrei zu dokumentieren, zu analysieren und zu visualisieren. Hierfür wird ein virtuelles Stoffstrommodell für die Abläufe im Stall und auf dem Feld von dem Projektteam entwickelt. Um spezielle Fragestellungen genauer zu betrachten, kann ein 3D-Hologramm der Betriebs- und Feldkreisläufe direkt ins Klassenzimmer oder Büro projiziert werden. Hierfür sind eine Vielzahl an Informationen notwendig, welche von modernen Sensoren auf landwirtschaftlichen Maschinen auf den Testbetrieben in Schleswig-Holstein erhoben werden.

Kompetenzen

Mit einer interdisziplinären Zusammenarbeit von Wissenschaft, Bildung, Praxis, Politik und Wirtschaft sollen digitale Fragestellungen identifiziert und beantwortet werden. Hierbei können die Anforderungen und Erfahrungen der fünf landwirtschaftlichen Testbetriebe und zwei Versuchsbetriebe in den unterschiedlichen Naturräumen Schleswig-Holsteins als Grundlage genutzt werden, um einen Wissens- und Technologietransfer in die breite Praxis zu ermöglichen.

Erwartete Ergebnisse

Durch die ganzheitliche, barrierefreie Abbildung von Arbeits-, Energie- und Nährstoffströmen auf den landwirtschaftlichen Testbetrieben und Feldern mithilfe umfangreicher Soft- und Hardwaresysteme (z.B. Nährstoffkreislauf eines Acker- und Futterbaubetriebs) soll ein herstellerunabhängiges digitales Stoffstrommodell entwickelt werden. Dieses ermöglicht es, Anwendern ihren individuellen Betrieb digital mit einzelnen Modulen nachzubilden und zu visualisieren. Mit einem solchen „digitalen Zwilling“ können betriebliche Fragestellung detailliert durchdacht, Lösungsvorschläge erarbeitet und visualisiert werden. So können Ökosystemdienstleistungen und ihre Wirkung zweifelsfrei dokumentiert und die Wirkung veranschaulicht werden.



Bundesministerium
für Ernährung
und Landwirtschaft



Projektträger Bundesanstalt
für Landwirtschaft und Ernährung

Koordinator

Forschungs- und Entwicklungszentrum
Fachhochschule Kiel GmbH
Schwentinestraße 24, 24149 Kiel

Ansprechpartner

Björn Lehmann-Matthaei
T: 0431 2184444
M: lehmann.matthaei@fh-kiel-gmbh.de

Sprecher

Prof. Dr. Yves Reckleben

T: 04331 845118

M: Yves.reckleben@fh-kiel.de

Projektpartner

- Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Institut für Landwirtschaftliche Verfahrenstechnik
- Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein
- DEULA Schleswig-Holstein GmbH
- Berufsbildungszentrum am Nord-Ostsee-Kanal-Europaschule

Laufzeit

01.10.2019 – 30.09.2022

Homepage-Link

www.best-sh.de