

Experimentierfeld Digitalisierung in der Landwirtschaft

Wissenstransferstrategie für die Umsetzung auf den Betrieben

Die Digitalisierung von landwirtschaftlichen Betrieben scheitert meist an folgenden vier Kriterien: Eine exakte Einschätzung des Investitionsvolumens zum erfolgreichen Einsatz einer neuen Technologie ist meist nicht möglich und erste Angebotspreise sind häufig unverständlich hoch. Die notwendigen Datenanforderungen sind oftmals nur ungenau beschrieben und offenbaren sich erst im Laufe des Technikeinsatzes. Die Einrichtung und Bedienung sind meist sehr komplex, besonders bei der vollumfänglichen Nutzung der Systeme und die versprochenen betrieblichen Synergien durch den Einsatz digitaler Lösungen scheitern nicht selten an fehlenden Schnittstellen und nicht kompatiblen Anwendungen.

Um diesen von Betrieb zu Betrieb sehr individuellen Hürden der Digitalisierung zu begegnen, haben sich die Experimentierfelder BeSt-SH und Südwest zusammengeschlossen und eine gemeinsame Wissens-transferstrategie entwickelt.

Ziel ist es, zusammen mit weiteren Partnern die Digitalisierung attraktiver und praxisnäher darzustellen. Hierdurch soll der Anwender vor Fehlinvestitionen geschützt und Frust vermieden werden. Denn jeder kennt es vom Kochen: Man kauft teure Zutaten und am Ende schmeckt es doch nicht, wie man es sich vorstellt. Warum also nicht die Erfahrungswerte und Erkenntnisse anderer nutzen und einfach nachkochen?

Die Plattform FarmWissen

Wie bereits in vorherigen Artikeln der Reihe „Experimentierfeld Digitalisierung in der Landwirtschaft“ beschrieben, zeigen Praxisbeispiele die erfolgreiche Nutzung digitaler Lösungen im landwirtschaftlichen Alltag. In einer Art Rezeptplattform (farmwissen.de) werden diese Erfolgsrezepte zukünftig gesammelt und kostenlos zum „Nachkochen“ zur Verfügung gestellt.

Der regelmäßige Austausch mit der landwirtschaftlichen Praxis zeigt zudem deutlich, dass die digitalen Möglichkeiten auf jedem Betrieb je nach Betriebsgröße, Produktionsrichtung, Investitionsvolumen, Datenanforderungen und den jeweiligen Fähigkeiten zur Umsetzung sehr unterschiedlich ausgeprägt sind. Aus diesem Grund wird auf der Rezeptplattform jeder Anwender auf dem eigenen Stand der Digitalisierung abgeholt und für jeden „Geschmack“ das passende Rezept bereitgestellt.

Überregionale Anlaufstelle im Aufbau

Ziel ist es, eine überregionale Anlaufstelle anzubieten, in der das branchenübergreifende Fachwissen aus Projekten wie den digitalen Experimentierfeldern, der

Wissenschaft und aus der landwirtschaftlichen Praxis gesammelt und für jeden kostenlos zur Verfügung gestellt wird.

Je nach Produktionsrichtung, eigenem Können, verfügbarer Zeit und verfügbarem Budget können mit der in Entwicklung stehenden



Ist Digitalisierung in der Landwirtschaft bald so einfach wie Kochen? Foto: Pixabay

Sortierfunktion in Zukunft schnell passende „Rezeptideen“ gefunden werden.

Diese Rezepte beinhalten eine ausführliche Schritt-für-Schritt-Anleitung. In der Ergebnisbeschreibung bewerten Experten außerdem das ökonomische, ökologische und soziale Potenzial des Beispiels. So kann jeder für sich anschließend entscheiden, ob der entsprechende Digitalisierungsschritt für ihn und seinen Betrieb infrage kommt und den gewünschten Mehrwert bringen wird.

Begleitet wird die Plattform für Digitalisierung von einem Wiki, einer Art Begriffslexikon, zu finden unter farmwiki.de, in dem die ein-

zelnen „Zutaten“ der Praxisbeispiele beziehungsweise Rezepte wie beispielsweise Ertragskarten ausführlich erklärt werden. Komplizierte Vorarbeiten für einzelne Beispiele werden mit Bild- und Videomaterial zusätzlich in detaillierten Beiträgen erklärt. So wird etwa der Feldgrenzenexport aus dem Sammelantrag gezeigt, anschließend erfolgt die Extraktion einzelner Flächen zur weiteren Verarbeitung.

Mit dem digitalen Betrieb als drittem Baustein der FarmWissen-Strategie wird dem Plattformbesucher ermöglicht, die zuvor beschriebenen Zutaten, wie zum Beispiel Ertragskarten, auf einem virtuellen landwirtschaftlichen Betrieb interaktiv zu erleben. Dazu wird die Lehr- und Versuchsanstalt Hofgut Neumühle in Rheinland-Pfalz momentan für einen zeitnahen virtuellen Besuch vom Projektteam digital nachgebaut.

Das Ziel dieser Datenvisualisierung ist es, das Verständnis für digitale Informationen, zugrunde liegende Datenströme und Stoffkreisläufe eines landwirtschaftlichen Betriebes zu verbessern.

Jan-Henrik Ferdinand
Forschungs- und Entwicklungszentrum Fachhochschule Kiel
jan-henrik.ferdinand@fh-kiel.de

Jannis Menne
Dienstleistungszentrum
Ländlicher Raum (DLR) Eifel
jannis.menne@dlr.rlp.de

Abbildung: Digitaler Betrieb der Farmwissen-Plattform



Die Lehr- und Versuchsanstalt Hofgut Neumühle wird für einen virtuellen Besuch nachgebaut. Quelle: farmwissen.de

AUSBLICK

In den nächsten Monaten wird die Plattform FarmWissen stetig weiterentwickelt und viele detaillierte Praxisbeispiele zum „Nachkochen“ angeboten. Das FarmWiki mit den Begriffserklärungen und Tutorials wird kontinuierlich wachsen und soll zukünftig auch in der landwirtschaftlichen Aus- und Weiterbildung von Uni, FH und Berufsschule genutzt werden. Die Autoren freuen sich über einen virtuellen Besuch, Ideen und Anmerkungen.