

Digitales Know-how boostern

Von der Schlagkartei über automatische Lenksysteme bis zur teilflächenspezifischen Bewirtschaftung – viele Betriebe besitzen längst digitale Technik. Oft nutzen sie dabei nur einen kleinen Teil des Potenzials. Einen praxisorientierten Ansatz zu breiterem Wissen über und besserer Anwendung von digitalen Techniken verfolgt das Projekt TechKnowNet.

Digitale Techniken und Tools sind im Alltag der Landwirtinnen und Landwirte omnipräsent. Meist erlernen sie den Umgang damit ad hoc in der Praxis durch die direkte An-

wendung und ohne vertieftes Grundlagenwissen. Weitergehende Anwendungs- und Vernetzungsmöglichkeiten bleiben häufig ungenutzt. Oft fehlen die Zeit und die Un-

Der Autor



Gabriel Baum
Leitung Abteilung Nachhaltige Unternehmensentwicklung
Landesanstalt für Landwirtschaft, Ernährung und Ländlichen Raum (LEL), Schwäbisch Gmünd
gabriel.baum@lel.bwl.de

terstützung, um das Potenzial der Digitalisierung zu erschließen und gewinnbringend umzusetzen. Zudem führt die Geschwindigkeit der Entwicklung neuer

Techniken dazu, dass einst erlerntes Wissen nicht mehr ausreicht, um im Betriebsmanagement Schritt zu halten.

Den Herausforderungen, die sich daraus ergeben, widmen sich drei Institutionen in Baden-Württemberg in einem gemeinsamen Projekt. Das Landwirtschaftliche Technologiezentrum Augustenberg (LTZ), die Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen (HfWU) und die Landesanstalt für Landwirtschaft, Ernährung und Ländlichen Raum Schwäbisch Gmünd (LEL) haben sich einerseits zum Ziel gesetzt, kleinstrukturierte landwirtschaftliche Betriebe in die Lage zu versetzen, ihre vorhandene digitale Technik optimal zu vernetzen und Digitalisierung zukunftsfähig einzusetzen, auszubauen und zu optimieren. Andererseits erproben sie eine bessere und praxisorientierte Vermittlung von digitalen Kompetenzen in der landwirtschaftlichen Bildung.

Das Projekt ist ein Experimentierfeld, das aus den Mitteln des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) im Modul „Vernetzte landwirtschaftliche Zukunftsbetriebe“ gefördert wird. Im Rahmen der Internationalen Grünen Woche 2023 überreichte Bundeslandwirtschaftsminister Cem Özdemir den Förderbescheid an insgesamt zehn Projekte. Mit der Förderung werden drei Schwerpunkte verfolgt:

- die Beratung und Begleitung der Umsetzung digitaler Techniken auf Projektbetrieben,
- die Vernetzung und die Weitergabe von Erfahrungen und Wissen über eine Wissensplattform,
- die Erarbeitung von Konzepten und Modulen für den Wissenstransfer in Bildung und Beratung.

Im ersten Arbeitspaket wird zunächst auf Projektbetrieben der Status quo der digitalen Techniken erhoben und optimiert. Dazu zählen die Nutzung eines Farm Management Information Systems (FMIS) auf dem Betrieb, die Erfassung von Bodenunterschieden anhand der elektrischen Leitfähigkeit und die erweiterte Datenerfassung bei der Ernte mittels Ertragskartierung. Diese Daten ermöglichen eine umfassende Einschätzung der Betriebsflächen und eine Verbindung von Arbeitsschritten durch di-

gitale Prozesse, zum Beispiel bei der Anmeldung von Flächen und der Maßnahmendokumentation. Zusammen mit den Betriebsleiterinnen und Betriebsleitern werden Möglichkeiten und Prozesse entwickelt, die eine effizientere Nutzung der vorhandenen oder eine optimale Einbindung neuer Techniken erleichtern. Eine wichtige Rolle spielt die Begleitung der Umsetzung und die Möglichkeit des Ausprobierens von Neuem.

„Data-Hub“ schaffen

Neben der praktischen Umsetzung setzt das Projekt in der Etablierung von digitalem Know-how auch auf die Vernetzung der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter. Dazu soll ein gemeinsamer „Data Hub“ geschaffen werden, mit dem zum Beispiel auch die Daten aus den FMIS zur Verbesserung der Prognosequalität genutzt werden können. Der Austausch wird aber nicht nur auf der Datenebene bleiben. Einen Kern des Projekts stellt der virtuelle wie der analoge Erfahrungsaustausch dar. Dazu soll unter anderem eine webbasierte Wissensplattform etabliert werden, über die die Praxisbetriebe Daten austauschen können, miteinander kommunizieren und verschiedene Informationsangebote bereitgestellt bekommen werden. Für den persönlichen Austausch werden zielgruppen- und teilnehmerorientierte Informations- und Demonstrationsveranstaltungen und Workshops durchgeführt.

Der Vermittlung von Grundlagen- und Anwendungswissen widmet sich TechKnowNet vertieft in zwei Arbeitspaketen. In einem wird der Status quo des Wissenstransfers in Bezug auf die Digitalisierung untersucht. Dabei kann auf dem parallel weitergeführten Vorgängerprojekt DiWenKLa der Universität Hohenheim und der HfWU aufgebaut werden, das ebenfalls im Rahmen der BMEL-Experimentierfelder gefördert wird. Betrachtet werden insbesondere die Beratung und die fachschulische Bildung. Während im Projekt für die Beratung ein Konzept zur besseren Integration digitaler Inhalte und Methoden erarbeitet werden soll, geht der Ansatz für die fachschulische Bildung darüber hinaus. Mit einigen landwirtschaftlichen Fachschu-



Foto: Holger Groß, BMEL

Übergabe der Förderurkunde (v.l.n.r.): Bundesminister Cem Özdemir, Gabriel Baum (LEL), Dr. Christian Bauer (LTZ), Prof. Dr. Markus Frank (HfWU)

len in Baden-Württemberg werden Unterrichtsmodule entwickelt und erprobt, die unter Nutzung von digitalen Systemen die Möglichkeit bieten soll, Wissen über Techniken zu vermitteln, die nicht im Klassenzimmer oder auf den Betrieben der Schülerinnen und Schüler vorhanden sind. 3D-Visualisierung, Virtual und Augmented Reality sollen dabei helfen, die Technik nicht nur kennenzulernen, sondern soweit möglich auch virtuell auszuprobieren und zu verstehen.

Entscheidungshilfe

Die Laufzeit des Projekts beträgt drei Jahre. Die wissenschaftlichen Begleituntersuchungen und die erstellten Module werden kontinuierlich kommuniziert, praxistaugliche Lösungen werden einer breiten Zielgruppe zur Verfügung gestellt. Damit wird das Projekt dazu beitragen, dass Landwirtinnen und Landwirte auch in eher kleinstrukturierten Agrarregionen wie in Baden-Württemberg Kompetenzen erwerben können, um selbst zu beurteilen und zu entscheiden, welche Angebote und Möglichkeiten der digitalen Landwirtschaft ihrem Betrieb wirklich dienen und wie sie unternehmerisch und souverän eingesetzt werden können. Denn im Mittelpunkt des Prozesses der Digitalisierung sollte immer der Mensch stehen, der die neuen Technologien versteht, anwendet und optimal nutzen kann. ■

Bundesgesetzblatt Januar 2023 bis Mai 2023

- Verordnung zur Neuregelung des Hopfenrechts und zur Änderung weiterer Vorschriften vom 9. März 2023 (BGBl Nr. 61)
- Verordnung zur Datenübermittlung zum Zweck der Ausführung der Vollzugsvorkehrungen nach § 12 Absatz 1 des Ernährungssicherstellungs- und -vorsorgegesetzes (ESVG-Datenübermittlungsverordnung – ESVDüV) vom 9. März 2023 (BGBl Nr. 76)
- Verordnung zur Änderung der Lebensmittelrechtlichen Straf- und Bußgeldverordnung und der Weinrechtlichen Straf- und Bußgeldverordnung vom 19. April 2023 (BGBl Nr. 114)
- Verordnung zur Neuordnung des Rechts über bestimmte Lebensmittel vom 26. April 2023 (BGBl Nr. 115)

Seit 1.1.2023 findet die Verkündung im Internet unter www.recht.bund.de statt.