Eine „Spielwiese“ für Smart Farming

Digitalisierung Die Landwirtschaft steht vor vielfältigen Herausforderungen. Vielfach wird als Allheilmittel zur Lösung vieler Probleme die Digitalisierung gesehen. Dabei scheint die Technik kompliziert, teuer und von geringem Nutzen.

Für Landwirt Dr. Lutz Beplate-Haarstrich aus Suderburg/Lk Uelzen war vor vier bis fünf Jahren klar: Ich muss mich mit dem Thema „Digitalisierung“ beschäftigen. Zeitgleich plante das Agrarhandelsunternehmen Agravis Raiffeisen AG ein Projekt mit Betrieben, um auszuprobieren, wo sich Sand im Getriebe bei dieser Technik befindet.

„Mit Versuchen kennen wir uns auf unserem Betrieb schon lange aus. Zahlreiche Feldtage haben wir bereits ausgerichtet. Auch dafür sind wir immer offen gewesen“, erklärt Beplate-Haarstrich.

Foto: Agravis

Die Maisaussaat erfolgt präzise per Drillmaschine. Es wurden unterschiedliche Versuche angelegt u.a. Streifenversuche, Varianz Schaardruck, Saatstärke oder Geschwindigkeit.

Informationen sammeln

Deshalb war er auch nach dem Gespräch mit der Agravis bereit, in das Projekt einzusteigen. So sammelt er für sich wichtige Informationen. Und hoffentlich auch für viele andere Betriebe, die das Thema umtreibt.

Die Kommunikation zwischen den einzelnen Maschinen eines Herstellers klappe meistens gut, erklärt Meiko Witte, Projektleiter der Agravis Future Farm. Solange keine neuen Updates auf die Maschinenrechner kommen, funktioniere es sehr oft. Sonst könne es schon mal haken. Und auch die Verständigung zwischen unterschiedlichen Herstellermaschinen ist nicht mehr das große Problem..

„Eigentlich“, so Witte, „gibt es heute nichts, was man nicht lösen kann. Aber es hält auf, manchmal auch ein wenig mehr. Und ich verstehe Landwirte, wenn sie genervt sind.“ Doch dafür sei man auf dem Betrieb Beplate-Haarstrich, um diese Schwachstellen zu lokalisieren und zu beheben.

Foto: Leymann

Dr. Lutz Beplate-Haarstrich (l.) und Meiko Witte, Projektleiter der Agravis Future Farm, testen gemeinsam, was geht.

Bezahlbare Lösungen

Ganz bewusst habe man sich bei der Agravis für diesen Betrieb entschieden. Es gibt hier keine einheitliche Maschinenfarbe (siehe Kasten Eckpunkte), sondern, wie auf vielen Betrieben, Maschinen unterschiedlicher Hersteller. Doch auch sie sollen/müssen miteinander kommunizieren.

Witte weiter: „In zahlreichen Workshops, Meetings etc. zum Thema Digitalisierung geht es meistens nur um Weiterentwicklung von bestehender Technik. Das ist dann eher für Landwirte, die bereits System des Precision Farmings nutzen. Oftmals haben sie bereits viel Geld investiert.“

Doch was sei mit kleinen Betrieben/Nebenerwerbslandwirten? Sie haben kaum Zugriff auf diese Technik, weil

Foto: Leymann

Anhand von digitalen Ertragskarten werden auf dem Betrieb die Dünge- und Pflanzenschutz-Maßnahmen gemanagt.

Foto: Agravis

Landwirt Beplate-Haarstrich (l.) hier beim N-Versuch und mit Drohne mit Jan Lossie von der Agravis Technik Heide Altmark.

Foto: Agravis

Die Getreidebestände, hier Sommergerste, sahen im vergangenen Jahr homogen aus. Der Ertrag lag nicht unbedingt höher, aber dafür die Qualität und diese war gleichmäßiger.

sie sich schlichtweg nicht rentiert. Denn klar ist: Düngereinsparungen und Reduzierung von Pflanzenschutzmitteln liegt ja im Interesse von vielen Akteuren.

Beplate-Haarstrich: „Es muss sich aber letztendlich für den Landwirt rechnen. Das kommt dann wiederum der Umwelt zugute. Deshalb müssen Lösungen her, die auch der breiten Masse dienen." Für ihn steht in diesem Jahr noch die Nachrüstung einer Ertragskartierung im Kartoffelroder zur Dokumentation der Pflanzversuche an. Dann wird die Ernte der Mais- und Zuckerrübenversuche mit umfangreicher Dokumentation und Analyse durchgeführt. Die Getreideaussaat wird in diesem Jahr teilflächenspezifisch geplant. Doch auch die Verfeinerung und weitere Vernetzung der digitalen Datenströme sei ihm wichtig und das Reduzieren der manuellen Schnittstellen.

Meiko Witte abschließend: „Hier wird nicht „im Elfenbeinturm" geforscht. Das Ziel ist, der Branche die Ergebnisse zugänglich zu machen und davon profitieren zu lassen. Zum Praxistransfer gehören Schulungen, die im Winter 2020 auf der Farm beginnen sollen."

Festhalten lässt sich: Die Digitalisierung, seit Jahrzehnten begleitet sie die Landwirte, ist auf vielen Betrieben in Form einer Maschine, meistens Traktor, angkommen. Doch darüber hinaus ist der Stand der Technik oft nicht allzu aktuell. Ganz zu schweigen von den Nebenerwerbsbetrieben, für die andere Bereiche im Fokus stehen.

Es wäre schön, wenn solche Aktivitäten wie in der Heide Weiterentwicklungen zur besseren Maschinenkommunikation hervorbringen würden. Und noch bessere wäre, wenn es günstige Lösungen sind, damit auch kleine(re) Landwirt(e) den Schritt wagen.

Cord Leymann

Eckpunkte Agravis Future Farm

Lage: Lüneburger Heide, Lk Uelzen
Fläche: etwa 260 Hektar landwirtschaftliche Nutzfläche, weitgehend arrondiert, durchschnittliche Schlaggröße neun Hektar, Sandboden mit durchschnittlich 30 Bodenpunkten, beregnungsintensiv
Betriebsleiter: Dr. Lutz Beplate-Haarstrich
Mitarbeiter: zwei
Technik: zwei Traktoren Fendt 716 Vario, beide VarioGuide RTK, beide mit SC und VRC-Freischaltung; ein Traktor John Deere 7710; ein Mähdrescher Fendt 8380 P mit Ertragserfassung und RTK; ein Kartoffelroder Grimme 85-55; eine Feldspritze John Deere R962i; eine Drillmaschine Sky Maxidrill; eine Rübendrillmaschine Kverneland Unicorn; ein Düngerstreuer Bogballe M35W plus; übliche Bodenbearbeitungstechnik; sechs Hüdig-Beregnungsmaschinen
Betriebsschwerpunkte: vorrangig Getreide-, Rüben- und Kartoffelanbau; Maisanbau für Dritte; keine Viehhaltung

Agravis Future Farm: Praxisnahe Konzepte für den Kunden

Digitalisierung ist in den Ställen und auf den Feldern deutscher Landwirte schon lange keine Zukunftsmusik mehr, sondern intensiv genutzte Praxis – vom Melkroboter im Kuhstall bis zur Managementzonenkarte auf dem Schlepper. Die Zusammenführung der Systeme wird daher immer wichtiger. Dafür hat die Agravis Raiffeisen AG das Projekt Agravis Future Farm ins Leben gerufen.

Auf dem landwirtschaftlichen Betrieb testet die Agravis Technik-Gruppe gemeinsam mit Landwirt Dr. Lutz Beplate-Haarstrich gebündelt die gängigen Smart-Farming-Techniken, die sie vertreibt. Ziel der Untersuchungen ist die Entwicklung praxisnaher Konzepte, die dem Landwirt die Verknüpfung der vielen digitalen Möglichkeiten erleichtert bzw. abnimmt.

„Wir helfen dem Landwirt, die verschiedenen Techniken kombiniert einzusetzen, und schauen ihm dabei über die Schulter", sagt Projektleiter Meiko Witte von der Agravis Technik Heide-Altmark GmbH. „Wir lernen vom Kunden im laufenden Betrieb."

Dr. Beplate-Haarstrich unterstreicht die Wichtigkeit des Projektes für ihn als Praktiker: „Die Hallen während der Agritechnica waren wieder vollgepackt mit den neuesten digitalen Lösungen. Die Frage ist aber: Funktioniert das alles immer so, wie der Landwirt sich das erhofft, und wie verknüpft er neue Komponenten mit denen, die er auf dem Betrieb bereits nutzt? Meine Erfahrung ist, dass viele Insellösungen im Nirgendwo enden, statt in meiner Ackerschlagkartei. Die Future Farm ist unsere Spielwiese nach dem Motto: Wir probieren das einfach mal aus."

Die Farm steht im Kontext der Positionierung der Agravis als Lösungsführer für die landwirtschaftlichen Kunden. „Wir wollen den Einsatz und die Vernetzung einzelner Lösungen unter realistischen Rahmenbedingungen testen, neue Techniken, Methoden und bereichsübergreifende Prozesse entwickeln und dabei wissenschaftlich fundierte Aussagen über das Wertschöpfungspotenzial des Smart Farming formulieren können. Perspektivisch werden wir praxisorientierte Schulungen anbieten", erklärt Gerd Schulz, Geschäftsführer der Agravis Technik Holding GmbH. „Mit dem Projekt erreichen wir auch, was uns im Zusammenspiel mit unseren Kunden so wichtig ist: handfester Nutzwert, umsetzbare Lösungen und keine abgehobenen Konzepte."

Der bereichsübergreifende Ansatz spiegelt sich in den Protagonisten dieses Projekts wider. Die Agravis Technik, die Agravis Digital GmbH und die Agravis Pflanzenbau-Vertriebsberatung ziehen gemeinsam mit den Agrarzentren und Genossenschaften an einem Strang. Auch die Ostfalia-Hochschule in Suderburg ist an dem Projekt beteiligt.

PM/Ley