

**19. Internationale Fachmesse für Nutztierhaltung,
landwirtschaftliche Produktion, Spezialkulturen und Landtechnik
St.Gallen, 21. – 24. Februar 2019**

Sonderschau «Digitalisierung in der Landwirtschaft»

Halle 7.0 und Halle 7.0a

Der digitale Wandel hat auch die Schweizer Landwirtschaft erreicht. Drohnen, Roboter und andere smarte Helfer werden in vielen Betrieben bereits erfolgreich eingesetzt. Doch wie sieht der aktuelle Stand der Technik aus? Wohin entwickeln sich die smarten Technologien, und wie präsentiert sich die Palette konkreter Einsatzmöglichkeiten heute?

Den digitalen Wandel erleben

Die Digitalisierung kann und wird ökologische und wirtschaftliche Prozesse, aber auch soziale Aspekte in der Landwirtschaft nachhaltig verändern. Vor diesem Hintergrund bietet die Tier&Technik Orientierung und Know-how: Die Sonderschau «Digitalisierung in der Landwirtschaft» stellt den Landwirt mit seinen Interessen und Bedürfnissen in den Mittelpunkt.

Besucher der Tier&Technik sind eingeladen, sich zu informieren und von Experten beraten zu lassen, Drohnen eigenhändig zu steuern, den Melkroboter im Einsatz zu begutachten und einen autonomen Roboter für mechanische Unkrautbekämpfung unter die Lupe zu nehmen.

Fliegende Multitalente

Drohnen können schon weit mehr als Agrarland aus der Luft erkunden. Heute übernehmen die fliegenden Multitalente bereits Prozesse wie Pflanzenschutzmassnahmen im Mais oder im Weinberg: Sie analysieren die Felder aus der Vogelperspektive, spüren versteckte Wildtiere auf und bringen Nützlinge oder Fungizide aus. Zudem analysieren sie den Wasser-, Nährstoff- und Schutzmittelbedarf von Pflanzen.

Besucher können an der Tier&Technik im Indoor Flying täglich zwischen 9.00 und 11.30 Uhr sowie von 13.00 bis 15.00 Uhr Drohnen eigenhändig steuern.

Smarte Helfer am Boden

Feldroboter können den Menschen tatkräftig unter die Arme greifen. Sie sind vielfältig und flexibel einsetzbar, arbeiten sorgfältig, ermüdungsfrei und präzise. Ein autonomer Feldroboter, der für die Unkrautregulierung eingesetzt wird, braucht grundsätzlich zwei Informationen: Die Art des Unkrauts und die genaue Position der Pflanze. Das System interpretiert die Daten und erstellt ein Bild, das dann an die Aktorsteuerung weitergeleitet wird.

Autonome Roboter im Schwarm einzusetzen, ist zwar sehr komplex, wohl aber ein logischer, nächster Schritt. Kooperierende Roboter, die mit einer cloudbasierten Steuerung im grossen Stil Saat- oder Pflegearbeiten ausführen, bedeuten für Landwirte eine enorme Einsparung von menschlichem Arbeits-einsatz.

Partner

Agri Circle AG, Remote Vision GmbH, Schweizer Verband ziviler Drohnen (SVZD) und UFA Samen Nützlinge präsentieren an der Sonderschau, was Helfer zu Boden und in der Luft leisten können. Aebi Suisse Handels- und Serviceorganisation SA zeigt die Möglichkeiten eines autonomen Roboters für mechanische Unkrautbekämpfung.

Melkroboter im Einsatz

Der Melkroboter wird zum Mittelpunkt des Smart Farming und zur Zentrale des Herdenmanagements. Der Roboter melkt nicht nur, sondern er misst auch den Fett-/Eiweissgehalt, die Milchttemperatur, die Zellzahl und die Leitfähigkeit. Zudem sammelt er Informationen zum Wiederkauen, zur Aktivität, zur Kuhposition und zum Körpergewicht. Diese Daten werden auf einem Server ausgewertet und geben dem Landwirt wichtige Hinweise zur Qualität der Milch und zur Gesundheit des Tieres.

Seit strengere Bestimmungen für Lieferanten mit Melkrobotern beschlossen wurden, sind die Milchbauern mit Käseemilch beim Erwerb eines Melkroboters vorsichtig geworden. Studien von Agroscope in Liebefeld ergaben jedoch, dass die Milch, die mit dem Melkroboter gewonnen wird, nicht von schlechterer Qualität ist. Denn nicht die Art der Milchgewinnung, sondern die Zwischenmelkzeiten sind für die Qualität elementar: Sind die Zwischenmelkzeiten zu kurz, kommt es zur Fettsäurespaltung und der Käse wird ranzig. Um das zu vermeiden, verlangen die Sortenorganisationen minimale Zwischenmelkzeiten, die sich auf die Einzeltiere beziehen – was sich mit Melkrobotern überprüfen und steuern lässt.

Besucher der Tier&Technik können den Melkroboter live erleben, während Spezialisten vom LELY CENTER Härkingen verschiedene Einsatzmöglichkeiten aufzeigen.

Hauptpartner

LELY CENTER Härkingen

Betrieb

Familie Eigenmann, Schweizersholz