

"Precision Farming" auf dem Vormarsch

Welche Chancen und Herausforderungen moderne Technologien für den Agrarsektor mit sich bringen, beleuchtete Martin Hirt, Leiter des LFI-Projekts „Digitalisierung in der Land- und Forstwirtschaft“, beim Fachtag Schweinehaltung der Wintertagung des Ökosozialen Forums in Wels.

Quer durch alle Bereiche

„Beispielsweise die Fülle an Medienberichten verdeutlicht, dass die Digitalisierung in der Land- und Forstwirtschaft längst Einzug gehalten hat. Und mehr noch: Unser Sektor stellt dabei sogar einen Vorreiter dar. **Moderne Technologien** ziehen sich durch alle Produktionssparten und Handlungsfelder. Egal, ob es sich um Verwaltung, Ökologie, Betriebswirtschaft, Bildung und Beratung oder Kommunikation handelt, die Landwirtschaft 4.0 ist allgegenwärtig“, betonte Hirt.

Insbesondere der Markt für **Präzisionslandwirtschaft** („Precision Farming“) wächst – und das global um 12% jährlich. Unter diesem Begriff ist die Berücksichtigung spezifischer Teilaspekte innerhalb eines Schlags oder Tierbestandes zu verstehen. So kann etwa die Düngung genau an die aktuellen Bodenverhältnisse angepasst werden. Auch in Österreich springen immer mehr Betriebe auf diesen Zug auf. Einer KeyQuest-Umfrage zufolge waren 2016 in 6% der Betriebe bzw. auf 13% der Ackerflächen Precision Farming-Technologien im Einsatz. Auch punkto Beratung erhalten Landwirtschaftskammern immer häufiger Anfragen zu diesem Thema, Agrartechnologie-Fachkräfte sind laut dem Projektleiter zunehmend gefragt.

Vier wesentliche Trends

Weiters hob Hirt **vier wesentliche Trends in der Präzisionslandwirtschaft** hervor.

- Einer sind immer **bessere Sensor-Technologien** (Ultraschall, Kameras und satellitengestützte Systeme). Diese sind etwa für die Erfassung der Boden-, Klima- und Pflanzendaten entscheidend und auch Basis für diverse automatische Lenksysteme.
- Der zweite Trend ist die zunehmend **präzise Entscheidungsfindung** auf Basis **gesammelter** und **ausgewerteter Daten**.
- Drittens lassen sich **Prozesse** immer häufiger und besser **aus der Ferne**, etwa **mittels Smartphone**, überwachen und steuern. Ein Beispiel dafür ist die Wiegung von Schweinen per Handykamera – entwickelt vom österreichischen Start-Up-Unternehmen Wuggl.
- Der vierte Trend bezieht sich auf **Automatisierung** und **Robotisierung**. So werden sich vermutlich bald verschiedenste Geräte und Maschinen gut vernetzen lassen, um dann in Eigenregie zu funktionieren.

Weiters kommen **Drohnen** in immer mehr Bereichen zu Einsatz. Dazu zählen etwa biologische Schädlingsbekämpfung, Rehkitz-Rettung bei der Maht oder Borkenkäfer- und Bodenschadens-Monitoring.

Limitierende Faktoren

Hindernisse sieht der LK-Experte derzeit insbesondere im Bereich der Kosten. „Die Technologien müssen sich rentieren, um interessant zu sein. Es ist aber nicht immer aufwendige Landtechnik notwendig. Auch kleinere Anwendungen über das Smartphone werden immer besser und gängiger“, so Hirt. Weiters können fehlende Schnittstellen zwischen Systemen unterschiedlicher Anbieter sowie Datenschutzfragen für Probleme und

Unsicherheiten sorgen. „Von zentraler Bedeutung wird auch weiterhin der Ausbau von Breitbandinternet im ländlichen Raum sein“, betonte Hirt.

In Bildung und Beratung integrieren

Da technologische Anwendungen immer auch ein entsprechendes Knowhow voraussetzen, setzen die **Landwirtschaftskammern und das LFI** alles daran, diese Themen **verstärkt in ihr Bildungs- und Beratungsangebot zu integrieren**. 2018 soll zudem ein Bildungsmasterplan zum **Thema Digitalisierung** fertiggestellt und präsentiert werden. Abschließend hob Hirt die Wissensplattform lkdigital.at hervor, die seit Anfang Dezember in **Blog-Form** vielfältige und fundierte Informationen zur Landwirtschaft 4.0 bietet.