

# Das braucht die Landwirtschaft der Zukunft



D  
i  
e  
L  
a  
n  
d  
w  
i  
r  
t  
s

chaft steht vor Herausforderungen, konventionelle Methoden der Feldbestellung passen oft nicht mehr zu den ökologischen und ökonomischen Anforderungen.

In Zukunft ist die Landwirtschaft mehr denn je auf hochmoderne Landtechnik angewiesen, die ein ökonomisch, ökologisch und sozial verträgliches Wirtschaften ermöglicht. Leistungsfähige Maschinen und intelligente Produktionssysteme rücken die Landwirtschaft in Richtung Industrie 4.0.

Fünf Bereiche sind in der Forschung ausschlaggebend:

- **Autonomisierung:** Maschinensysteme und Produktionsketten müssen immer autonomer werden.
- **Zuverlässigkeit:** Produktionseinheiten müssen so ausfallsicher wie möglich sein; hier helfen moderne Störungsmanagementsysteme.
- **Elektrifizierung/Sektorkopplung:** Elektrifizierung von Landmaschinen spielt eine immer größere Rolle, die Sektorkopplung bei der Energieerzeugung im ländlichen Raum ermöglicht eine dezentrale Energieversorgung.

- **Internet der Dinge:** Die Prinzipien der Industrie 4.0 werden zunehmend auf landwirtschaftliche Betriebe angewandt.
- **Automatisierung/Sensorik:** Die digitale Transformation ist essenziell für eine leistungsfähige und nachhaltige Pflanzenproduktion. Prozessleitebenen werden künftig komplett in die Cloud verlagert, so dass sich mittelfristig ein modernes Farm Management System (FMS) entwickelt.

Über die aktuellen Trends und Entwicklungen in der modernen Landwirtschaft und Landtechnik haben wir mit Dr. Andreas Herrmann vom VDI-Fachbereich Max-Eyth-Gesellschaft Agrartechnik gesprochen.

Weiterlesen