

Smart Landwirtschaft studieren

Ausbildung. Der Studiengang „Agrartechnologie und Digital Farming“ setzt genau bei dem an, was künftig gebraucht wird

Rinder, die mit einer Art Smartwatch ausgestattet sind, die das Fress- und Wiederkauverhalten aufzeichnet? Drohnen, die über die Felder fliegen und die Anbaufläche analysieren? Was für viele Konsumenten noch nach Science Fiction klingen mag, ist jetzt schon Realität. Und da die Digitalisierung auch in der Landwirtschaft immer mehr Einzug hält, gibt es mittlerweile eigene Studiengänge dazu.

Traktor lenkt selbstständig und zentimetergenau

Mit Blick auf die Zukunft nutzen immer mehr Landwirte digitale Hilfsmittel, um Erträge zu steigern, Ressourcen zu sparen und effizienter zu planen und wirtschaften. Mit der Entwicklung und Anwendung dieser digitalen Hilfsmittel beschäftigen sich unter anderem die Studierenden des Bachelor-Studiengangs „Agrartechnologie und Digital Farming“ der Fachhochschule Wiener Neustadt am Campus Francisco Josephinum in Wieselburg. Dass Technik und Nachhaltigkeit dabei kein Widerspruch sind, zeigen aktuelle Beispiele.

In der Feldbewirtschaftung ist „Precision Farming“ das aktuelle Thema. „Dabei gilt es an jeder Position des Feldes genau das Richtige zu machen. Das klingt zwar einfach und logisch, ist aber eine komplexe Angelegenheit“, sagt Studiengangsleiter Dr. Jürgen Karner. In der freien Natur herrschen innerhalb eines Feldes zu einem Zeitpunkt unterschiedliche Zustände. Also unterteilt man einen Acker virtuell in mehrere Zonen (Teilflächen), innerhalb derer gleiche Bedingungen vorliegen – ähnlich, wie man einen Gemüsegarten in Beete unterteilt. Nur mit dem Unterschied, dass am Feld überall die gleichen Pflanzen wachsen. „Deshalb sind moderne Traktoren üblicherweise mit hochpräzisen Satellitennavigationssystemen ausgestattet. Damit lenkt der Traktor selbstständig und zentimetergenau“, so Karner. Durch Messung der aktuellen Boden- und Pflanzenzustände (z. B. Bodenfeuchte, Temperatur, Wachstumsstadium, Nährstoffgehalt etc.) kann die Behandlung exakt gesteuert werden.

Ideen junger Leute

Im Bereich der Tierhaltung geht der Trend zur Automatisierung und sensorgestützten Gesundheitskontrolle. Rinder



Im Studiengang „Agrartechnologie und Digital Farming“ werden agrarische und technische Inhalte verknüpft



JÜRGEN PLETTERBAUER

„Es ist großartig zu beobachten, wie sich unsere Studierenden mit einer innovativen, zukunftsgerichteten Landwirtschaft identifizieren!“

Dr. Jürgen Karner
FH Wiener Neustadt
Francisco Josephinum

können mit Halsbändern oder Ohrmarken ausgestattet werden, die die Bewegung und das Fress- und Wiederkauverhalten aufzeichnen. Dies ist durchaus vergleichbar mit den Fitness-Funktionen einer Smartwatch. Neben der Digitalisierung wachsen auch die Anforderungen und

Erwartungen an die Landwirtschaft – z. B. in Form von umweltschonenden Produktionsmethoden. Auch hier werden demnach Landwirte künftig vermehrt auf technische Unterstützung zurückgreifen.

Studierende des Bachelor-Studiengangs „Agrartechnologie und Digital Farming“ der Fachhochschule Wiener Neustadt am Campus Francisco Josephinum erleben diese Entwicklung hautnah. „Einige arbeiten auch neben dem Studium an Projekten der Innovation Farm mit. Dort werden neue technische Lösungen erprobt und optimiert. Denn genau hier sind Ideen junger Leute gefragt“, sagt Karner und betont weiters: „Die enge Verzahnung aus anwendungsnaher Forschung in Wieselburg und der tertiären Ausbildung im Studiengang „Agrartechnologie und Digital Farming“ ist einmalig in Österreich! Es ist großartig zu beobachten, wie sich unsere Studierenden mit einer innovativen, zukunftsgerichteten Landwirtschaft identifizieren!“



lk Landwirtschaftskammer
Niederösterreich

AUF NIEDERÖSTERREICHS BÄUERINNEN UND BAUERN IST VERLASS.

**DIE LETZTEN 100 JAHRE
– DIE NÄCHSTEN 100 JAHRE.**

Wussten Sie?

Rund 34.700 bäuerliche Familienbetriebe erzeugen täglich Lebensmittel und Rohstoffe in ganz Niederösterreich. Grund und Boden sind das elementare Kapital der heimischen Land- und Forstwirtschaft. Unsere Bäuerinnen und Bauern bewirtschaften ihn sorgsam und nachhaltig. Verantwortungsvoll geben sie dieses kostbare Gut von Generation zu Generation weiter.

Der Humusgehalt ist ein wichtiger Parameter für die Bodenfruchtbarkeit. Dieser hat sich in Niederösterreich über alle Produktionsgebiete hinweg in den letzten 25 Jahren deutlich erhöht.



Landmaschinen sind heute komplexe technische

**NIEDERÖSTERREICHS BAUERN.
EINE KAMMER.**

100 1922 2022
Wir leben
Landwirtschaft