



**TECHNIK MACHT
LANDWIRTSCHAFT 4.0**

Ein kleiner Studieneinblick

„Landwirtschaftliche Prozesse verstehen, digitale Technologien in der Landwirtschaft anwenden sowie neue Lösungen testen und entwickeln.“
Das ist Agrartechnologie & Digital Farming!

Philipp Kastenhofer
Student

Videos & Podcasts!



QR-Code scannen & Podcast starten!



AKADEMISCHER GRAD:
Bachelor of Science
in Engineering
BSc

ECTS:
180

SPRACHE:
Deutsch

DAUER:
6 Semester

STUDIENBEGINN:
Ende
September

**AUSLANDSSEMESTER
MÖGLICH:** Ja :)

STUDIENORT:
Campus
Francisco Josephinum
Wieselburg

Aufnahme

- Bewerben Sie sich unter onlinebewerbung.fhwn.ac.at.
- Sie erhalten eine Einladung zu einem Aufnahmegespräch.
- Wir informieren Sie schriftlich über Ihr Ergebnis.

Zugang

- Infos unter fhwn.ac.at/bar
- Allgemeine Hochschulreife
- Studienberechtigungs-/Berufsreifeprüfung
- Einschlägige berufliche Qualifikation mit Zusatzqualifikation

Für Sie da!

Michaela Scheich
Study Services
michaela.scheich@fhwn.ac.at
+43 74 16 524 37-127

Aktuelles zum Campus & zu Ihrem Studienprogramm: fhwn.ac.at/bar



Check us out!



Gedruckt nach der Richtlinie „Druckerzeugnisse“ des Österreichischen Umweltzeichens. Print Alliance HAV Produktions GmbH, UW-Nr. 715

BACHELOR • Vollzeit
fhwn.ac.at/bar

Agrartechnologie & Digital Farming

Wir vermitteln Know-how für die Landwirtschaft von morgen!

Jetzt starten!



**FACHHOCHSCHULE
WIENER NEUSTADT**
Austrian Network for Higher Education

HBLFA Francisco Josephinum
Wieselburg



Genau richtig!

Über das Studium

Agrarwissen kombiniert mit Technikkompetenz

In diesem Studium erlernen Sie nicht nur die agrarischen Grundlagen, sondern erwerben auch die digitalen Schlüsselkompetenzen der Zukunft.

Smart Farming zählt schon heute zu den globalen Megatrends und die zugrundeliegenden Technologien boomen regelrecht (Mechatronik, Robotik, Künstliche Intelligenz etc.). Deshalb erlernen Sie zu Beginn des Studiums die Grundlagen der landwirtschaftlichen Produktion (Pflanzenbau, Nutztierhaltung, Landmaschinentechnik). Gleichzeitig steigen Sie in die Welt der künftigen Schlüsselkompetenzen ein.

Ein Schwerpunkt liegt in der Vermittlung von Know-how im Bereich der Informationstechnologien. Deshalb lernen Sie die Funktionsweisen von Sensoren sowie mechatronischen Systemen kennen und erfahren, wie z.B. GPS-Systeme funktionieren. Die Entwicklung von Software-Anwendungen, die Auswertung großer Datenmengen und die Anwendung von Geoinformationssystemen

stellen weitere Schwerpunkte in der zweiten Hälfte des Studiums dar.

Die Ausbildung wird durch Betriebswirtschaft, Management und Unternehmensführung ergänzt. Gleichzeitig tauchen Sie in die faszinierende Welt der agrartechnischen Forschung und der Wirtschaft ein.

HIGHLIGHTS:

- Ausbildung in Smart Farming
- Mitarbeit an praxisrelevanten Forschungsprojekten
- Studieren im Schloss Weizerl (Wieselburg)
- Top Referent*innen aus Unternehmen



Hinter den Kulissen:
Forschung auf höchstem Niveau



Dr. Jürgen Karner
Studiengangsleitung

NEXT STEP: TRAUMJOB!

- Angewandte Forschung
- Landwirtschaftliche Betriebe
- Verbände, Interessensvertretungen (Business Development für Landwirtschaft 4.0, Agrarberater*in)
- Agrar-/Landmaschinen-Industrie (Projektmitarbeiter*in in der agrartechnischen Industrie, Agrar-Informatiker*in)
- Unternehmensgründung



Campus Francisco Josephinum der FH Wiener Neustadt
In der Ausbildung stehen moderne Landmaschinen zur Verfügung.



Nach dem Studium

Karrierechancen & Berufsfelder

Unsere Studierenden sind, dank der berufsermöglichenden Form der Lehre, auch während des Studiums bestens für die Arbeitswelt gerüstet. Dabei setzen sie sich sowohl mit der Praxis, als auch mit dem dahinterstehenden Theoriewissen auseinander.

Viele unserer Studierenden arbeiten für namhafte Unternehmen wie CNH Industrial, Josephinum Research, APV, der Innovation Farm Wieselburg oder aber auch im elterlichen Betrieb. Dabei werden von den Studierenden Antworten auf Fragen erarbeitet: „Wie bringt man Technologien in die Landwirtschaft? Was sind zentrale Herausforderungen? Welches Potenzial bietet die Digitalisierung?“

„In der Agrar-Branche werden Expert*innen gesucht, die landwirtschaftliche Prozesse und Technologien verstehen und anwenden können.“
Dr. Jürgen Karner – Studiengangsleitung

Im Studium



Lehrinhalte & Schwerpunkte im Studium

Die für diese zukunftsweisende Ausbildung notwendige Forschung, das Know-how und die Infrastruktur (ISOBUS- & Smart Farming-Labor) sind in Verbindung mit dem Francisco Josephinum vorhanden und bestens etabliert – ein Ausbildungsort, der Innovation, Digitalisierung und Landwirtschaft optimal vereint.

Die Studienschwerpunkte decken die Bereiche Smart Farming, Software-Entwicklung, Landwirtschaft wie auch Landtechnik ab. Unter dem Motto „Gute Saat – Reiche Ernte“ werden unsere Studierenden bestens auf die Herausforderungen der Zukunft vorbereitet.

Die Lehrveranstaltungen setzen sich aus folgenden Bereichen zusammen:

- Landwirtschaft, Agrartechnik & Smart Farming.....28%
- Informatik & Software Entwicklung.....25%
- Wissenschaftliche Methodik & Fachkompetenz.....18%
- Betriebswirtschaft, Social Skills & Management.....14%
- Statistik, Mathematik & Physik.....12%

GUT ZU WISSEN:
76% unserer Studierenden sind neben dem Studium bei einem Unternehmen beschäftigt.

DIGITAL FARMING

Unter dem Begriff Digital Farming wird ein Bündel von modernen Technologien verstanden, das den Landwirt in der Betriebsführung unterstützt.

Viele dieser Innovationen basieren auf Satelliten-Services und Sensortechnologien. Moderne Landmaschinen fahren mittels hochpräzitem GPS automatisiert über die Felder. Kulturen werden anhand von Bildern aus dem All bedarfsgerecht gedüngt und Drohnen, Feld- und Stallroboter sichern die Qualität unserer Lebensmittel.

Die Anwendung und Entwicklung solcher intelligenten Systeme sind fester Bestandteil unserer zukunftsweisenden Ausbildung.

Aus dem Studium

Forschung & Praxisprojekte

Studierende aus den höheren Semestern arbeiten an ausgewählten Projekten mit, sodass eine einmalige Verzahnung von Praxis, Forschung und Ausbildung erzielt wird. Eines dieser Projekte ist die Innovation Farm Wieselburg, an dem aktuell Philipp Kastenhofer, Georg Ramharter und Florian Krippel mitarbeiten. Das Ziel dieses Projektes ist es, u.a. innovative Technologien und neue Entwicklungen für die österreichische Landwirtschaft SICHBAR, GREIFBAR und ANWENDBAR zu machen, um die Anwendung in der Praxis zu erleichtern. Jahr für Jahr werden deshalb unterschiedliche Anwendungsfälle erprobt, ausgewertet und publiziert.



Praxistest
vom Labor direkt aufs Feld

Curriculum

Semester	ECTS	30
1. Semester		
Pflanzenbau	6	
Nutztierhaltung	4	
Seminar aus Grundlagen der landwirtschaftlichen Produktion	3	
Physik	3	
Agrartechnik 1	3	
Grundlagen der Betriebswirtschaft	3	
Rechnungswesen	3	
Selbstmanagement & Zeitplanung	1	
Englisch	2	
Landwirtschaftliche Praxis	2	
2. Semester		
Angewandte Mathematik 1	3	
Angewandte Mathematik 1 (Übung)	3	
Angewandte Chemie	3	
Programmieren, Algorithmen & Datenstrukturen 1	3	
Grundlagen der Elektrotechnik	3	
Agrartechnik 2	4	
Bodenkunde & Kulturführung im Pflanzenbau	4	
Kosten-Planungsrechnung & Controlling	3	
English for Engineers 1	2	
Wissenschaftliches Arbeiten	2	
3. Semester		
Angewandte Mathematik 2	3	
Angewandte Mathematik 2 (Übung)	3	
Angewandte Statistik	3	
Rechnerarchitektur & Netzwerke	3	
Programmieren, Algorithmen & Datenstrukturen 2	3	
Mess- & Sensortechnik	3	
Mess- & Sensortechnik (Laborübung)	2	
Verfahrenstechniken in der landwirtschaftlichen Produktion	5	
Agrarbiologie & Biologischer Landbau	3	
English for Engineers 2	2	
4. Semester		
Objektorientierte Programmierung	3	
Datenbanksysteme	3	
Software Anwendungsentwicklung 1	3	
IT-Security	2	
Geoinformatik	3	
Computational Intelligence	3	
Mechatronische Systeme	3	
Mechatronische Systeme (Laborübung)	3	
Ethik in der Landwirtschaft	2	
Qualitäts- & Projektmanagement	3	
Rechtswissenschaften für die Agrartechnik	2	
5. Semester		
Software Anwendungsentwicklung 2	5	
Agro-Mechatronik	3	
Smart Farming	5	
Seminar aus Smart Farming	3	
Aktuelle Themen der Österreichischen Landwirtschaft	5	
Produktionsökonomie	3	
Kommunikation & Präsentation	2	
Projektwochen	4	
6. Semester		
Unternehmensführung	3	
Berufspraktikum	12	
Bachelor-Arbeit / Begleitseminar	15	

Praxisnah & Zukunftsorientiert