

# Agrartechnologie\*

**BSc**

TECHNIK



**F | J**

BUNDESMINISTERIUM  
FÜR NACHHALTIGKEIT  
UND TOURISMUS

HBLEA FRANCISCO JOSEPHINUM  
WIESELBURG



**FACHHOCHSCHULE  
WIENER NEUSTADT**

Austrian Network for Higher Education

[fhwn.ac.at](http://fhwn.ac.at)



„Landwirtschaftliche Prozesse verstehen sowie  
moderne Technologien anwenden und entwickeln.“

Elisabeth Kern  
Studentin Agrartechnologie

# Agrarwissen kombiniert mit Technikkompetenz

## ZUGANGSVORAUSSETZUNGEN

- Allgemeine Universitätsreife oder
- einschlägige Studienberechtigungsprüfung oder
- einschlägige berufliche Qualifikation mit Zusatzqualifikation

## ORGANISATIONSFORM

- Vollzeit in berufsermöglichender Organisationsform

## AUFNAHMEVERFAHREN

- Bewerben Sie sich unter [onlinebewerbung.fhwn.ac.at](https://www.fhwn.ac.at/onlinebewerbung).
- Einladung zu einem Aufnahmetest an der FH Wiener Neustadt
- Aufnahmegespräch am Campus Francisco Josephinum
- Sie erhalten eine schriftliche Verständigung über Ihr Ergebnis

## PRAKTIKUM

- Berufspraktikum im 6. Semester im Umfang von 10 Wochen

## SPEZIALISIERUNG

- Smart Farming



### AKADEMISCHER GRAD

Bachelor of Science in Engineering, BSc.



### ECTS

180



### DAUER

6 Semester



### SPRACHE

Deutsch



### STUDIENBEGINN

September



### STUDIENORT

Campus Francisco Josephinum &  
Campus Wiener Neustadt



## HIGHLIGHTS

- Ausbildung in Smart Farming
- Top Infrastruktur
- Interdisziplinäre, praxisnahe Ausbildung
- Mitarbeit an Forschungsprojekten
- Studieren im Schloss Weinzierl (Wieselburg)



## DETAILINFOS

Weiterführende Detailinformationen zum Studiengang sowie alle Termine und Fristen finden Sie unter [fhwn.ac.at/bar](https://www.fhwn.ac.at/bar).



## FÜR SIE DA!

### Studienberatung & Administration

Michaela Scheich  
michaela.scheich@fhwn.ac.at  
+43 (0) 7416 | 52 4 37 - 127

# Landwirtschaft 4.0 gestalten

In der historischen Entwicklung unterlag die Landwirtschaft verschiedenen naturwissenschaftlichen und technischen Innovationsschüben, die die Produktionsverfahren entscheidend verändert haben. Nun ist die Informationstechnologie ein wesentlicher Treiber des technologischen Fortschritts.

Die Verfahren der landwirtschaftlichen Produktionsketten werden in Zukunft auf Basis der Informations- und Kommunikationstechnologie entscheidend weiterentwickelt („Landwirtschaft 4.0“). Die verfügbaren Ressourcen sollen effizient genutzt und nachhaltig eingesetzt werden.

Es werden Ihnen die Grundlagen der landwirtschaftlichen Produktion (Pflanzenbau, Nutztierhaltung, Landmaschinentechnik) vermittelt und Sie erlernen die technischen Schlüsselkompetenzen (Informatik und Mechatronik). Die Ausbildung im Bereich Smart Farming (Präzisionslandwirtschaft, GPS-Lenksysteme, Section Control etc.) wird durch Betriebswirtschaft, Management und Unternehmensführung ergänzt. Gleichzeitig tauchen Sie in die faszinierende Welt der agrartechnischen Forschung und der Wirtschaft ein.



**Dr. Jürgen Karner**  
Studiengangsleitung

+43 (0) 7416 | 52 1 75 - 638  
juergen.karner@fhwn.ac.at

Dr. Jürgen Karner, Studiengangsleitung

## „Wir vermitteln Agrar- & Technik-Know-how, für die Landwirtschaft von morgen!“

### KOMPETENZ IN AGRAR UND TECHNIK

Innerhalb der Bereiche Landwirtschaft, Technik (Informatik, Mechatronik, Landtechnik), Social Skills und Management wird das aktuelle Fach- und Methodenwissen vermittelt.

Sie agieren an der Schlüsselstelle zwischen Agrar und Technik und sprechen somit die Sprache beider Welten. Somit können Sie die agrarischen Anforderungen in technische Vorgaben überführen. Durch den Einblick in aktuelle Forschungsprojekte wird sichergestellt, dass Sie am Stand der Technik ausgebildet werden.

Sie tauchen ein in die Herausforderungen der modernen Landwirtschaft mit vernetzten Maschinen, automatisierten Vorgängen und automatischer Dokumentation. Dabei erlernen Sie, in welchen Teilbereichen der Landwirtschaft moderne Technologien vorteilhaft eingesetzt werden können und wie man diese konkret anwendet. Durch wesentliche Ausbildungsinhalte in den Bereichen Informatik und Mechatronik können Sie selbst Lösungen ausarbeiten.

Anhand moderner Maschinen und Systeme werden die Kompetenzen nicht nur theoretisch, sondern auch praxisnah am Feld vermittelt.

### WIRTSCHAFTLICHKEIT DURCH HIGH-TECH

Als Absolvent/Absolventin des Studiengangs Agrartechnologie sind Sie auch in der Lage eine ökonomische Bewertung neuer Agrartechnologien vorzunehmen. Die Vorteile können sich z.B. durch die sensortechnische Überwachung von Tieren, den geringeren Betriebsmitteleinsatz oder durch die überbetriebliche Nutzung von Maschinen ergeben. Darüber hinaus besitzen die Agrartechnologen die notwendige soziale Kompetenz, um ihre Ideen und Vorschläge im Team oder Kunden gegenüber vertreten zu können.

### STUDIEREN MIT HERVORRAGENDEN BERUFSAUSSICHTEN

Durch die Einbindung des Studiengangs in F&E-Netzwerke ergeben sich ideale Studienbedingungen. Die moderne Ausbildung sowohl in Agrar und Technik, als auch im Management ermöglicht es Ihnen, nach dem Studium verantwortungsvolle Positionen in landwirtschaftlichen Betrieben, bei Agrardienstleistern, Verbänden und Interessensvertretungen, im Agrarhandel, in der angewandten Forschung oder in der Landmaschinen-Industrie einzunehmen.





# Praxisluft schnuppern

Ihr erworbenes Wissen soll auch praxisorientiert angewandt werden. Deshalb ist im 6. Semester ein 10-wöchiges Berufspraktikum vorgesehen. Dieses bietet die Möglichkeit sich im Bereich Landwirtschaft oder Technik zu vertiefen, oder beide Themen zu verbinden.

## STIMMEN AUS DER PRAXIS

„Der erste und wichtigste Schritt zum Einstieg in Smart Farming ist eine genaue Dokumentation der Tätigkeiten während des Produktionsjahres – nicht nur um gesetzliche Pflichten zu erfüllen, sondern vor allem um betriebswirtschaftliche Daten zu gewinnen. Die Dokumentation lässt sehr häufig bereits ein Optimierungspotenzial erkennen. Digitalisierung ist daher eine Chance zur Professionalisierung, auch in der kleinstrukturierten österreichischen Landwirtschaft.“

**Dipl.-Ing. Heinrich Prankl,**  
**Leiter für Forschung & Innovation am Francisco Josephinum,**  
**BLT Wieselburg**

„IT-Kenntnisse sind für die moderne Landwirtschaft, in der mit sensorgesteuerten Maschinen gearbeitet wird, unerlässlich. Die bedarfsgerechte Düngung und der zielgerichtete Pflanzenschutz sparen nicht nur Betriebsmittel, sondern sind auch ein aktiver Beitrag zum Umweltschutz.“

**Dipl.-Ing. (FH) Thomas Riegler,**  
**Landwirt**



## BERUFSFELDER & KARRIERE

- Landwirtschaftliche Betriebe (landwirtschaftlicher Betriebsführer, Agrardienstleistungen)
- Verbände, Interessensvertretung (Business Development für Landwirtschaft 4.0, Agrarberater)
- Angewandte Forschung (Agrarwissenschaftler, Mitarbeiter in Forschungsprojekten)
- Agrar-/Landmaschinen-Industrie (Projektmitarbeiter in der agrartechnischen Industrie, Agrar-Informatiker)



# Studienplan

## 1. Semester ECTS 30

Pflanzenbau  
Nutztierhaltung  
Seminar aus Grundlagen der landwirtschaftlichen Produktion  
Physik  
Agrartechnik 1  
Grundlagen der Betriebswirtschaft  
Rechnungswesen  
Selbstmanagement & Zeitplanung  
Englisch  
Landwirtschaftliche Praxis  
Seminar wissenschaftliches Arbeiten

## 2. Semester ECTS 30

Angewandte Mathematik 1  
Angewandte Mathematik 1 Übung  
Angewandte Chemie  
Programmierung, Algorithmen & Datenstrukturen 1  
Grundlagen der Elektrotechnik  
Agrartechnik 2  
Bodenkunde & Kulturführung im Pflanzenbau  
Kosten-Planungsrechnung & Controlling  
English for Engineers 1  
Wissenschaftliches Arbeiten

## 3. Semester ECTS 30

Angewandte Mathematik 2  
Angewandte Mathematik 2 Übung  
Angewandte Statistik  
Rechnerarchitektur & Netzwerke  
Programmierung, Algorithmen & Datenstrukturen 2  
Mess- & Sensortechnik  
Mess- & Sensortechnik Laborübung  
Verfahrenstechniken in der landwirtschaftlichen Produktion  
Agrarbiologie & Biologischer Landbau  
English for Engineers 2

## 4. Semester ECTS 30

Objektorientierte Programmierung  
Datenbanksysteme  
Software Anwendungsentwicklung 1  
IT-Security  
Geoinformatik  
Computational Intelligence  
Mechatronische Systeme  
Mechatronische Systeme Laborübung  
Ethik in der Landwirtschaft  
Qualitäts- & Projektmanagement  
Rechtsmaterien für die Agrartechnik

## 5. Semester ECTS 30

Software Anwendungsentwicklung 2  
Agro-Mechatronik  
Smart Farming  
Seminar aus Smart Farming  
Aktuelle Themen der Österreichischen Landwirtschaft  
Produktionsökonomie  
Kommunikation & Präsentation  
Projektwochen

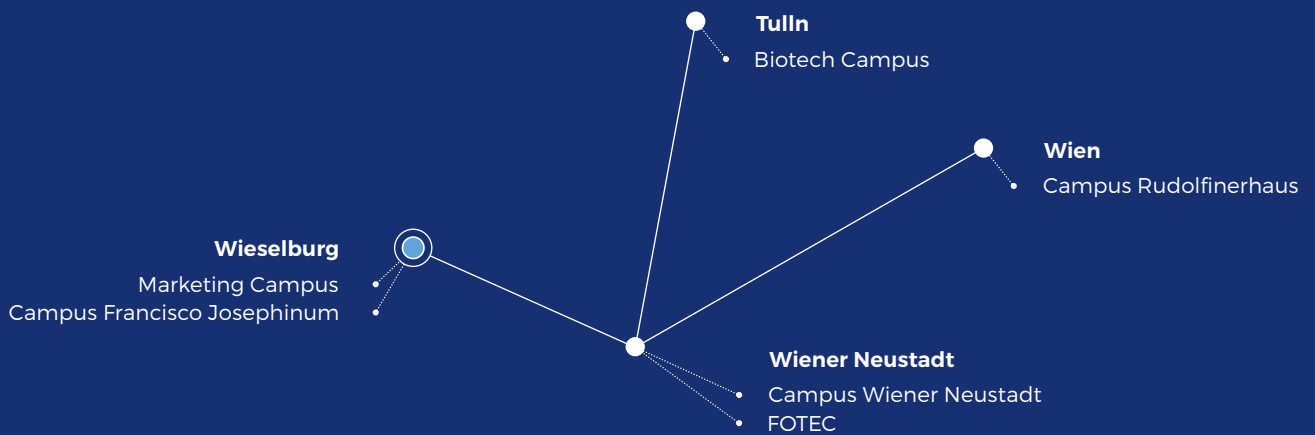
## 6. Semester ECTS 30

Unternehmensführung  
Berufspraktikum  
Bachelor Arbeit Begleitseminar  
Bachelorarbeit



# FACHHOCHSCHULE WIENER NEUSTADT

Austrian Network for Higher Education



## Francisco Josephinum Wieselburg

Weinzierl 1  
3250 Wieselburg, Austria

+43 (0) 74 16 | 52 4 37 - 0  
office-fh@josephinum.at  
fhwn.ac.at/bar

## Fachhochschule Wiener Neustadt GmbH

Johannes Gutenberg-Straße 3  
2700 Wiener Neustadt, Austria

+43 (0) 26 22 | 89 0 84 - 0  
office@fhwn.ac.at  
fhwn.ac.at

**Wirtschaft | Technik | Gesundheit | Sicherheit | Sport**