

Qualifikationsprofil Bachelor in Agrarwissenschaften

Von der Unterrichtskommission Agrarwissenschaft am 24.11.2014 genehmigt

Einleitung

Ziel der dreijährigen Bachelor-Ausbildung ist der Erwerb eines breiten Wissens in verschiedenen agrarwissenschaftlichen Disziplinen, die auf natur- und sozialwissenschaftlichen Grundlagen aufbauen. Im Studium erworbene Fachkenntnisse werden durch Exkursionen und das Agrar-Praktikum in der Praxis vertieft. Das Bachelor-Diplom berechtigt die Studierenden zum Master-Studium und ermöglicht die intra- und interuniversitäre Mobilität. Die Berufsbefähigung wird erst mit dem Erwerb des Master-Abschlusses erreicht.

1. Fachbezogenes Wissen und Verständnis

Absolventinnen und Absolventen des Bachelor-Studiums in Agrarwissenschaften

- besitzen solide Grundkenntnisse in Mathematik, Chemie, Biologie, Physik und Informatik sowie über Umweltsysteme
- haben Grundwissen in Wirtschafts-, Politik- und Rechtswissenschaften
- beherrschen mathematische und statistische Analysen sowie Optimierungsverfahren
- sind mit grundlegenden Labortechniken vertraut
- kennen die Grundlagen der Agrarsysteme sowie die landwirtschaftlichen Produktionssysteme und -methoden der Schweiz und weiterer Länder/Regionen

Besitzen Fachkenntnisse in folgenden Gebieten:

- nachhaltige Produktion sicherer und qualitativ hoch stehender Nahrungsmittel
- Kultur- und Futterpflanzen: Anbau, Pflanzenernährung, Pflanzenschutz, Genetik
- Nutztiere: Genetik, Ernährung, Physiologie Verhalten, Haltung, Gesundheit
- Agrarökonomie: Agrarwirtschaft, Agrarmarktpolitik, Management, Marketing

2. Fertigkeiten

a. Fertigkeiten in Analyse

Absolventinnen und Absolventen des Bachelor-Studiums in Agrarwissenschaften sind fähig,

- Agrarökosysteme der Schweiz und anderer Länder/Regionen zu analysieren, zu beschreiben, zu verstehen und zu erklären
- landwirtschaftliche Fragestellungen auf Betriebs- und Regionalebene zu erkennen
- komplexe ökologische, soziale und wirtschaftliche sowie ethische Fragestellungen im Welternährungssystem zu analysieren und zu beschreiben

b. Fertigkeiten in Entwicklung

Absolventinnen und Absolventen des Bachelor-Studiums in Agrarwissenschaften

- erarbeiten Lösungen für landwirtschaftliche Fragestellungen auf Betriebs- und Regionalebene
- können erlernte Labortechniken zur Bearbeitung agrarwissenschaftlicher Fragestellungen umsetzen
- erarbeiten anwendungsorientierte Lösungen zur sicheren und nachhaltigen Agrar- und Lebensmittelproduktion im Welternährungssystem
- bearbeiten selbständig agrarwissenschaftliche Fragestellungen und präsentieren Ergebnisse gemäss den wissenschaftlichen Regeln als Bericht oder Vortrag

3. Selbst- und Sozialkompetenz

Absolventinnen und Absolventen des Bachelor-Studiums in Agrarwissenschaften

- pflegen einen kritischen Umgang mit Informationen und können das Wesentliche aus verschiedenen Quellen zusammenfassen und miteinander verknüpfen
- kennen die Grundzüge der Projekt- und Teamarbeit und sind fähig, in Teams zu arbeiten
- bringen ihr breites theoretisches Wissen in praxisorientierte Fragestellungen ein
- können ihr Wissen schriftlich darlegen sowie präsentieren

Qualifikationsprofil Master in Agrarwissenschaften

Einleitung

Im Master-Studium wird den Studierenden ein vertieftes agrarwissenschaftliches Fachwissen im Bereich der langfristigen globalen Sicherung der Nahrungsmittelproduktion und der nachhaltigen Nutzung natürlicher Ressourcen vermittelt. Studierende eignen sich Wissen zu relevanten Forschungsfragen und -ergebnissen aus der Grundlagen- und angewandten Forschung an. Sie bewegen sich erfolgreich im Spannungsfeld zwischen Globalisierung und regionaler Identität, zwischen Wettbewerbsfähigkeit und Nachhaltigkeit, zwischen den Interessen von Wirtschaft und Gesellschaft. Sie werden zu wichtigen Problemlösern der kommenden Jahrzehnte, die in der Lage sind, die vielfältigen Komponenten des Welternährungssystems zu analysieren und massgeschneiderte Lösungen sowohl für die Schweiz als auch für die verschiedenen Regionen der Welt zu erarbeiten. Absolventinnen und Absolventen der Masterstufe haben eine hochstehende theoretische und methodische Befähigung sowie soziale Kompetenzen zum Einstieg in eine anspruchsvolle berufliche Tätigkeit oder akademische Karriere.

1. Fachbezogenes Wissen und Verständnis

Absolventinnen und Absolventen des Master-Studiums in Agrarwissenschaften

- besitzen ein prozess- und systemorientiertes Wissen in einer der drei Vertiefungen *Pflanzenwissenschaften, Tierwissenschaften* oder *Agrarökonomie*
- haben vertiefte Kenntnisse der Landwirtschaft, der Agrarökosysteme und des Welternährungssystems mit dessen ökologischen, ökonomischen, sozialen und kulturellen Dimensionen
- haben die Fähigkeit, ihr breites Grundlagenverständnis und ihr Fachwissen in ein weites, vernetztes berufliches Umfeld einzubringen

2. Fertigkeiten

a. Fertigkeiten in Analyse

Absolventinnen und Absolventen des Master-Studiums in Agrarwissenschaften

- kennen die aktuellen fachspezifischen Methoden der Datenerhebung, -analyse und -modellierung, vermögen sie kritisch zu hinterfragen und anzuwenden sowie die Ergebnisse kritisch zu interpretieren
- können die komplexen ökologischen, sozialen, wirtschaftlichen und ethischen Probleme im Welternährungssystem analysieren

b. Fertigkeiten in Entwicklung

Absolventinnen und Absolventen des Master-Studiums in Agrarwissenschaften

- sind in der Lage, mit geeigneten Methoden zukünftige Probleme in Agrarsystemen zu erkennen und Lösungsstrategien zu erarbeiten
- können erarbeitete Lösungen kritisch reflektieren, anpassen und zur Umsetzung beitragen
- generieren neues Fachwissen und kennen verschiedene Methoden zum Wissenstransfer

3. Selbst- und Sozialkompetenz

Absolventinnen und Absolventen des Master-Studiums in Agrarwissenschaften

- verfügen über sehr gute Kommunikations-, Diskussions- und Managementfähigkeiten
- agieren erfolgreich selbständig und im Team
- können auf verschiedenen Ebenen agieren, um trans- und interdisziplinäre Fragestellungen zu lösen
- sind fähig, Entscheide verantwortungsbewusst zu fällen und diese umzusetzen
- vermögen komplexe Sachverhalte sowohl gegenüber Spezialisten als auch gegenüber Laien verständlich zu präsentieren und zu diskutieren
- sind fähig, Wissen aus lokalen in globale Zusammenhänge und umgekehrt zu transferieren vor dem Hintergrund ethischer Verantwortlichkeit und wirtschaftlichen Denkens