



## Naturwissenschaftliche Fakultät III

### **Studien- und Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Agrarwissenschaften (120 Leistungspunkte) an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg**

vom 15.04.2009

Gemäß §§ 13 Abs. 1 in Verbindung mit 67 Abs. 3 Nr. 8 und § 77 Abs. 2 Nr. 1 des Hochschulgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt (HSG LSA) vom 05.05.2004 (GVBl. LSA S. 256) zuletzt geändert durch § 2 des Gesetzes vom 18. Februar 2009 (GVBl. LSA S. 48, 49), in Verbindung mit den Allgemeinen Bestimmungen zu Studien- und Prüfungsordnungen für das Bachelor- und Masterstudium an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (ABStPOBM) vom 08.06.2005 in der derzeit gültigen Fassung hat die Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg folgende Studien- und Prüfungsordnung für den Studiengang Agrarwissenschaften (120 LP) im Ein-Fach-Master-Studiengang beschlossen.

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Art des Master-Studiengangs
- § 3 Ziele des Studiengangs
- § 4 Studienberatung
- § 5 Zulassung zum Studium
- § 6 Studienbeginn
- § 7 Aufbau des Studiengangs
- § 8 Arten von Lehrveranstaltungen
- § 9 Abschlussbezeichnung
- § 10 Formen von Modulleistungen und Studienleistungen
- § 11 Anmeldung zum Modul und zur Modulleistung
- § 12 Studien- und Prüfungsausschuss
- § 13 Master-Arbeit
- § 14 Bewertung von Modulen und Berechnung der Gesamtnote des Master-Studiengangs
- § 15 Inkrafttreten

[Anlage: Aufbau des Studiengangs](#)

### **§ 1 Geltungsbereich**

(1) Diese Studien- und Prüfungsordnung regelt in Verbindung mit den Allgemeinen Bestimmungen zu Studien- und Prüfungsordnungen für das Bachelor- und Master-Studium an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg Ziele, Inhalte und Aufbau des Master-Studienganges Agrarwissenschaften (120 Leistungspunkte).

(2) Diese Studien- und Prüfungsordnung gilt für Studierende, die ab Wintersemester 2009/2010 das Studium im Master-Studiengang Agrarwissenschaften der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg aufnehmen.

## **§ 2 Art des Master-Studiengangs**

Bei dem Master-Studiengang Agrarwissenschaften handelt es sich um einen forschungsorientierten konsekutiven Master-Studiengang.

## **§ 3 Ziele des Studiengangs**

(1) Ziel des Master-Studienganges Agrarwissenschaften ist es, in interdisziplinärer Herangehensweise vertiefende Kenntnisse, Theorien, Methoden, Verfahren und Fragestellungen der mit den jeweiligen Fachdisziplinen der Agrarwissenschaften befassten Fachwissenschaften so zu vermitteln, dass die Studierenden zu wissenschaftlicher Arbeit, zu wissenschaftlich fundierter Urteilsfähigkeit, zur kritischen Einordnung der wissenschaftlichen Erkenntnisse und zu verantwortlichem Handeln in Beruf und Gesellschaft befähigt werden.

(2) Der Masterabschluss Agrarwissenschaften stellt hierbei den zweiten qualifizierenden Abschluss zur Ausübung komplexer wissenschaftlicher Tätigkeiten in Wissenschaft und Praxis dar. Er soll den Erwerb von Kompetenzen ermöglichen, die Voraussetzungen für ein zielgerichtetes und erfolgreiches Handeln im Beruf sind, aber auch eine weitergehende Qualifizierung in Form einer Promotion ermöglichen. Im Vordergrund stehen dabei das Erkennen und Analysieren von vernetzten Zusammenhängen und die Fähigkeit zum ganzheitlichen, integrativen Denken.

(3) Der Master-Studiengang Agrarwissenschaften qualifiziert auf naturwissenschaftlicher Basis für spezifische Handlungs- und Berufsfelder, die mit der agrarischen Produktion über die gesamte Wertschöpfungskette befasst sind. Er qualifiziert bei entsprechender Kombination von Wahlmodulen für folgende Forschungs- und Berufsfelder: Hochschul- und Forschungseinrichtungen, wissenschaftlicher und wirtschaftlicher Dienstleistungsbereich im nationalen und internationalen Rahmen, wie z.B. in Ämtern, Behörden, Consulting- und Ingenieurbüros sowie in Industriebetrieben und Leitungsfunktion in landwirtschaftlichen Unternehmen.

## **§ 4 Studienberatung**

(1) Eine allgemeine Studienberatung bietet das Referat für Studentische Angelegenheiten in der Zentralen Universitätsverwaltung an.

(2) Für die Studienfachberatung steht in der Naturwissenschaftlichen Fakultät III eine Studien- und Prüfungsbeauftragte bzw. ein Studien- und Prüfungsbeauftragter zur Verfügung; Beratung und Betreuung erfolgt aber auch durch alle hauptamtlich Lehrenden im Institut für Agrar- und Ernährungswissenschaften und im Institut für Geowissenschaften der Naturwissenschaftlichen Fakultät III zu ihren Sprechzeiten.

(3) Bei Nichtbestehen von mehreren Modulleistungen wird die Inanspruchnahme der Studienfachberatung dringend empfohlen.

(4) In Prüfungsangelegenheiten findet eine Beratung der Studierenden insbesondere durch die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Prüfungsamtes der zuständigen Fakultät statt.

## **§ 5 Zulassung zum Studium**

- (1) Der Studiengang wendet sich vor allem an Absolventinnen und Absolventen des Bachelor-Studiengangs Agrarwissenschaften (180 LP).
- (2) Voraussetzung für die Zulassung zum Master-Studium ist der Nachweis eines Abschlusses in einem Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften mit mindestens 180 Leistungspunkten oder eines anderen ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschlusses in einer vergleichbaren Fachrichtung.
- (3) Über die Vergleichbarkeit gemäß Abs. 2 entscheidet in Zweifelsfälle der Studien- und Prüfungsausschuss.
- (4) Bei Bewerberinnen und Bewerbern mit einem verwandtem Bachelor-Abschluss kann der Studien- und Prüfungsausschuss die Absolvierung von Brückenmodulen auferlegen.
- (5) Das Erfüllen der Zulassungsvoraussetzung begründet keinen Anspruch auf den Erhalt eines Studienplatzes für diesen Master-Studiengang.
- (6) Im Falle von Zulassungsbeschränkungen stehen nach Abzug der Quoten gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 2 bis 5 der Hochschulvergabeverordnung des Landes Sachsen-Anhalt (HVVO) vom 24. Mai 2005 in der jeweils gültigen Fassung stehen bis zu 10 Prozent der Studienplätze als Vorabquote für die Zulassung von ausländischen Staatsangehörigen und staatenlosen Bewerberinnen und Bewerbern, die nicht Deutschen gleichgestellt sind, zur Verfügung.
- (7) Bewerberinnen und Bewerber, die den Nachweis über den ersten berufsqualifizierenden Abschluss erst zum Ende des Sommersemesters (30. September) erhalten, fügen anstelle der Nachweise nach Abs. 2 eine vom zuständigen Prüfungsamt ausgestellte Fächer- und Notenübersicht bei.
- (8) Wird die Bewerberin bzw. der Bewerber nicht zugelassen, erhält sie bzw. er hierüber vom Immatrikulationsamt einen entsprechenden Bescheid. Dieser Bescheid ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

## **§ 6 Studienbeginn**

Das Studium beginnt jeweils zum Wintersemester (§ 5 ABSStPOBM), in begründeten Ausnahmefällen auch zum Sommersemester.

## **§ 7 Aufbau des Studiengangs**

- (1) Der Aufbau des Studiengangs, Titel, Leistungspunkteumfang und Abfolge der Module, Teilnahmevoraussetzungen, Studienleistungen, Modulvorleistungen, Formen der Studienleistungen, Modulleistungen sowie Modulleistungen bzw. Modulleistungen sowie der Anteil der einzelnen Modulnoten an der Gesamtnote ergeben sich aus der [Anlage „Studiengangübersicht“](#) zu dieser Ordnung sowie dem Modulhandbuch mit Studienverlaufsplan.
- (2) Im Pflichtbereich müssen die Studierenden mindestens 9 Module (in der Vertiefungsrichtungen Agrarische Landnutzung“) bzw. 10 Module in den Vertiefungsrichtungen

„Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus“ und „Nutztierwissenschaften“ absolvieren. Dies entspricht 45 bzw. 50 Leistungspunkten.

(3) Im Bereich der Wahlpflichtmodule müssen mindestens weitere fünf Module der jeweiligen Studienrichtung mit mindestens 25 Leistungspunkten gewählt werden.

(4) Die Auswahl der verbleibenden Module kann aus dem Gesamtangebot der Mastermodule des Master-Studiengangs Agrarwissenschaften und aus dem Master-Studiengang Nutzpflanzenwissenschaften ohne Zuordnung zu den Studienrichtungen erfolgen.

(5) Im Einvernehmen mit dem Studien- und Prüfungsausschuss (§12) können dabei auch zwei Mastermodule aus dem gesamten Modulangebot der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg gewählt werden.

(6) Im Rahmen von AgrosNet, dem Netzwerk Agrarwissenschaften Ostdeutschland im Universitätsverbund Berlin-Halle-Rostock, ist die Anerkennung von Mastermodulen der Kooperationspartner für den Wahlpflicht- und Wahlbereich gewährleistet.

(7) Änderungen in der Auswahl der Wahlpflicht- oder Wahlmodule bedürfen der Zustimmung des Studien- und Prüfungsausschusses.

(8) Das Studium schließt mit der Anfertigung einer Master-Arbeit im Umfang von 30 Leistungspunkten (siehe § 13) ab.

## **§ 8**

### **Arten von Lehrveranstaltungen**

Das Kontaktstudium im Master-Studiengang Agrarwissenschaften wird durch verschiedene Lehrveranstaltungsarten bestimmt. Wesentliche Unterrichtsformen sind:

- a. Vorlesungen: bieten zusammenhängende Darstellungen größerer Stoffgebiete und vermitteln Kenntnisse und Methoden auf wissenschaftlicher Grundlage;
- b. Seminare: dienen der gezielten Behandlung fachwissenschaftlicher Fragestellungen und führen in bestimmte Lehrstoffe ein;
- c. Übungen: dienen der Verfestigung von in Seminaren und Vorlesungen gelernten Fertigkeiten sowohl in Labor-, PC-Übungsräumen oder Computer-Pools als auch im Gelände unter Anleitung von Dozentinnen und Dozenten;
- d. Laborübungen: dienen der Verfestigung von in Vorlesungen und Seminaren gelernten Fertigkeiten und Methoden mittels Laborexperimenten oder PC-Anwendungen unter Anleitung von Dozentinnen und Dozenten;
- e. Geländeübungen: dienen der Verfestigung von in Vorlesungen und Seminaren gelernten Fertigkeiten und Methoden der Objektcharakterisierung, Proben- und Datengewinnung mittels beispielhafter Anwendung im Gelände unter Anleitung von Dozentinnen und Dozenten;
- f. Exkursionsübungen: dienen der Verfestigung von in Seminaren und Vorlesungen gelernten Fertigkeiten durch Demonstrationen und Übungen im Gelände unter Anleitung von Dozentinnen und Dozenten;
- g. Exkursionen: dienen der Veranschaulichung und Vertiefung der in Vorlesungen und Seminaren theoretisch behandelten Probleme. Es sind thematisch ausgerichtete Lehrveranstaltungen unter wissenschaftlicher Leitung im Gelände;
- h. Projektarbeiten: dienen der eigenständigen Bearbeitung eines wissenschaftlichen Themas unter Anleitung von Dozentinnen und Dozenten.

## **§ 9**

### **Abschlussbezeichnung**

Nach erfolgreichem Abschluss des Studiums wird der akademische Grad Master of Science (M.Sc.) verliehen. Das Zeugnis weist darüber hinaus die Fachrichtung Agrarwissenschaften und die Vertiefungsrichtung aus.

## **§ 10**

### **Formen von Modulleistungen und Studienleistungen**

(1) In den allgemeinen Modulbeschreibungen des Studiengangs sind festgelegt die jeweiligen Teilnahmevoraussetzungen, Formen der Modulleistungen, Modulteilleistungen, der Studienleistungen sowie der Modulleistungen und Modulteilleistungen bei Nicht-Bestehen.

(2) Formen von Modulleistungen und Studienleistungen sind:

- a. Mündliche Prüfung: Sie dauert in der Regel 20 Minuten;
- b. Klausur: eine schriftliche Prüfung von in der Regel 90 Minuten Dauer;
- c. Testat: eine schriftliche Prüfung von etwa 30 Minuten Dauer;
- d. Hausarbeit: eine schriftlich verfasste wissenschaftliche Arbeit von etwa 30.000 Textzeichen / 10 Seiten;
- e. Referat: mündlicher Vortrag von maximal 30 Minuten Dauer, in der Regel im Rahmen eines Seminars;
- f. Schriftliche Ausarbeitung zum Referat: eine im Anschluss an das Referat schriftlich fixierte Arbeit von maximal 15.000 Textzeichen / 5 Seiten;
- g. Übungsaufgabe: Schriftliche Ausarbeitung oder Protokoll, Vorgaben je nach Themenstellung und Art der Übung;
- h. Seminarbeitrag: Ausarbeitung eines mündlichen Vortrages und Präsentation von in der Regel 20 Minuten Dauer zu einem Seminarthema;
- i. Praktikumsbericht: eine Tätigkeitsbeschreibung zur Vorlage beim Studien- und Prüfungsausschuss von maximal 15.000 Textzeichen / 5 Seiten;
- j. Master-Arbeit: Näheres dazu unter § 13.

(3) Gemäß § 14 Abs. 7 ABStPOBM ist innerhalb des Studienganges bei Nicht-Bestehen von Modulleistungen bzw. Modulteilleistungen für insgesamt sechs Modulleistungen bzw. Modulteilleistungen eine zweimalige Wiederholung möglich. Eine zweite Wiederholung der Master-Arbeit ist ausgeschlossen.

(4) Bei allen Modulleistungen bzw. Modulteilleistungen, die zweimal wiederholt werden können, wird die Möglichkeit eingeräumt, vor der zweiten Wiederholung der Modulleistung bzw. Modulteilleistung die entsprechenden Modulveranstaltungen nochmals zu besuchen.

(5) Eine nicht bestandene Modulleistung oder Modulteilleistung ist innerhalb eines Jahres ab Nichtbestehen zu wiederholen.

(6) Für besondere Verfahren bei Erkrankung, Mutterschutz, Elternzeit und Beurlaubung wegen familiärer Verpflichtungen gelten die §§ 19 und 20 Abs. 12 ABStPOBM.

## **§ 11**

### **Anmeldung zum Modul und zur Modulleistung**

(1) Die Anmeldung zur Teilnahme am Modul hat in der Regel vor Vorlesungsbeginn, spätestens zwei Wochen nach Vorlesungsbeginn zu erfolgen. Die Anmeldung erfolgt nach Möglichkeit über das elektronische Prüfungs- und Studienverwaltungssystem CSS. Die Teilnahmevoraussetzungen der Module ergeben sich aus der Studiengangübersicht im Anhang dieser Ordnung in Verbindung mit den Modulbeschreibungen des Studiengangs und dem Studienverlaufsplan.

(2) Die genauen Termine und Wiederholungstermine für die Modulleistungen bzw. Modulteilleistungen werden spätestens fünf Wochen vor Beginn durch Aushang beim zuständigen Prüfungsamt und über das elektronische Prüfungs- und Studienverwaltungssystem CSS bekannt gegeben.

(3) Die Anmeldung zu den Modulleistungen bzw. Modulteilleistungen und die Meldung zu deren Wiederholungen hat nach Möglichkeit über das elektronische Prüfungs- und Studienverwaltungssystem CSS bis spätestens vier Wochen vor der Leistung zu erfolgen und wird wirksam, sofern die Studentin bzw. der Student die Anmeldung nicht drei Tage vor der Modulteilleistung bzw. Modulleistung gegenüber dem zuständigen Prüfungsamt widerrufen hat. Eine Begründung des Widerrufs ist nicht erforderlich. Eine durch Widerruf abgemeldete Modulleistung bzw. Modulteilleistung gilt als nicht angemeldet.

## **§ 12 Studien- und Prüfungsausschuss**

(1) Zur ordnungsgemäßen Durchführung des Master-Studiengangs Agrarwissenschaften bilden die Fachvertreterinnen und Fachvertreter des Instituts für Agrar- und Ernährungswissenschaften einen vom Fakultätsrat zu bestätigenden Studien- und Prüfungsausschuss, der sich aus drei Professorinnen oder Professoren, aus einem Mitglied des sonstigen hauptberuflich tätigen wissenschaftlichen Personals sowie einem studentischen Mitglied besteht.

(2) Die Professorinnen und Professoren als Mitglieder des Prüfungsausschusses und ihre Vertreterinnen und Vertreter werden von der Gesamtheit der Professorinnen und Professoren des Institutes vorgeschlagen. Die Mitglieder des sonstigen hauptberuflich tätigen wissenschaftlichen Personals und ihre Vertreterinnen und Vertreter werden von ihrer Vollversammlung vorgeschlagen. Das studentische Mitglied wird vom Fachschafftsrat vorgeschlagen. Wiederwahl ist zulässig. Gäste können zu den Sitzungen hinzu gebeten bzw. zugelassen werden. Die Beschlussfähigkeit ist nur dann gegeben, wenn die Professorinnen und Professoren über die absolute Mehrheit verfügen.

## **§ 13 Master-Arbeit**

(1) Eine Master-Arbeit ist obligatorisch und bildet ein eigenes Modul im Umfang von 30 Leistungspunkten.

(2) Zur Master-Arbeit zugelassen wird nur, wer Module im Umfang von mindestens 80 Leistungspunkten erfolgreich absolviert hat.

(3) Das Thema der Master-Arbeit wird in der Regel am Ende des 3. Semesters über den Studien- und Prüfungsausschuss ausgegeben und von einer durch den Studien- und Prüfungsausschuss bestellten Prüferin bzw. eines Prüfers betreut. Die bzw. der Studierende kann Themenvorschläge machen. Das ausgegebene Thema, der Abgabetermin und der Abgabetermin sind beim Prüfungsamt aktenkundig zu machen.

(4) Der Umfang der Master-Arbeit soll nicht mehr als 200.000 Textzeichen / 70 Seiten aufweisen.

(5) Die Master-Arbeit soll bis zum Ende der Vorlesungszeit des 4. Semesters eingereicht werden.

(6) Die Master-Arbeit ist mit einer Erklärung darüber zu versehen, dass die Arbeit selbstständig verfasst (bei einer Gruppenarbeit der jeweils entsprechend gekennzeichnete Anteil der Arbeit), in gleicher oder ähnlicher Fassung noch nicht in einem anderen Studiengang als Prüfungsleistung vorgelegt wurde und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel und Quellen, einschließlich der angegebenen oder beschriebenen Software, verwendet wurden sowie Zitate kenntlich gemacht sind. Diese Erklärung ist von allen beteiligten Autorinnen und Autoren zu unterzeichnen.

#### **§ 14**

#### **Bewertung von Modulen und Berechnung der Gesamtnote des Master-Studiengangs**

(1) Die Studiengangübersicht im Anhang dieser Ordnung in Verbindung mit den allgemeinen Modulbeschreibungen regelt, welche Module und Teilleistungen von Modulen, die aus mehreren Teilleistungen gemäß § 21 Abs. 1 ABStPOBM bestehen, benotet werden und mit welchem Anteil sie in die Modulnote eingehen.

(2) Der Studienprogrammübersicht im Anhang dieser Ordnung ist zu entnehmen, welche Module benotet werden und in die Gesamtnote eingehen.

#### **§ 15**

#### **Inkrafttreten**

Diese Ordnung wurde von der Naturwissenschaftlichen Fakultät III am 15.04.2009 beschlossen, der Akademische Senat hat Stellung genommen am 10.06.2009.

Diese fachspezifische Studien- und Prüfungsordnung tritt am Tage nach ihrer Bekanntgabe im Amtsblatt der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg in Kraft.

Halle (Saale), 23. Juni 2009

Prof. Dr. Wulf Diepenbrock  
Rektor

**Anlage**  
**Aufbau des Studiengangs**

**Pflichtmodule der Vertiefungsrichtung „Agrarische Landnutzung“**

<i>Nummerierung der Module</i>	<i>Modultitel</i>	<i>Kontaktstudium (Veranstaltungsdauer in SWS)</i>	<i>Leistungspunkte</i>	<i>Modulleistungen (eventuell Modulleistungen)</i>	<i>Anteil an der Abschlussnote</i>	<i>Empfehlung Studiensemester</i>
AP01	Klima und Agrarproduktion	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	1.
AP02	Physiko-chemische Grundlagen der Bodennutzung	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	1.
AP03	Ertrags- und Ökophysiologie der Nutzpflanzen	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	1.
AP04	Entwicklung und Bewertung von Landnutzungssystemen der gemäßigten Breiten	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	2.
AP05	Quantitative Genetik und Populationsgenetik in der Pflanzenzüchtung	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	2.
AP06	Düngung landwirtschaftlicher Nutzpflanzen	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	1.
AP07	Phytopathologie und Pflanzenschutz II	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	1.
AP08	Integrierter Pflanzenbau - das Feldexperiment	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	2.

AP09	Technikeinsatzplanung	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	1.
AP10	Master-Arbeit	-	30	Master-Arbeit für Zulassung mindestens 80 Leistungspunkte erforderlich	30/120	4.

### Wahlpflichtmodule der Vertiefungsrichtung: „Agrarische Landnutzung“

<i>Nummerierung der Module</i>	<i>Modultitel</i>	<i>Kontaktstudium (Veranstaltungsdauer in SWS)</i>	<i>Leistungspunkte</i>	<i>Modulleistungen (eventuell Modulteilleistungen)</i>	<i>Anteil an der Abschlussnote</i>	<i>Empfehlung Studiensemester</i>
AW01	Klimawandel (natürliche und anthropogene Ursachen, Folgen, Wechselbeziehungen mit der Landwirtschaft)	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	2.
AW02	Boden- und Umweltmineralogie	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	3.
AW03	Böden kalter und warmer Klimate und ihre Nutzung	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	1.
AW04	Terrestrische Biogeochemie	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	1.
AW05	Wasser in der Pflanzenproduktion	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	1.
AW06	Hydrologie	4	5	Schriftliche oder mündliche	5/120	2.

				Prüfung		
AW07	Meliorationswesen (Bewässerung, Entwässerung, Ländlicher Wasserbau, Bodenmechanik	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	3.
AW08	Entwicklung und Bewertung von Landnutzungssystemen der Tropen und Subtropen	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	3.
AW09	Nachhaltige Landbewirtschaftung	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	1.
AW10	Ökologischer Landbau II	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	2.
AW11	Acker- und pflanzenbauliche Aspekte der Erzeugung nachwachsender Rohstoffe	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	3.
AW12	Obstbau II	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	2.
AW13	Agrarökologie II	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	2.
AW14	Ressourcenmanagement und Ressourcenschutz	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	2.
AW15	Energietechnik und -einsatz in der Landwirtschaft	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	1.
AW16	Einsatz regenerativer Energien in der Landwirtschaft	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	2.
AW17	Antriebs- und	4	5	Schriftliche oder	5/120	2.

	Automatisierungssysteme im landwirtschaftlichen Produktionsprozess (Pflanzenbau)			mündliche Prüfung		
AW18	Mess-, Steuer-, Regelungstechnik im landwirtschaftlichen Produktionsprozess (Pflanzenbau)	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	1.
AW19	Aktuelle Fragen des Acker- und Pflanzenbaus	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	2.
AW20	Umweltwirkungen agrarischer Landnutzung	3	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	3.
NW01	Qualitäts- und Resistenzzüchtung der Nutzpflanzen	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	2.
NW02	Züchtung von Obst- und Gemüse- und Gewürzpflanzen	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	2.
NW03	Zuchtgartenmanagement in der Pflanzenzüchtung	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	2.
NW04	Diagnose und Behandlung von Ernährungsstörungen bei Kulturpflanzen	3	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	2.
NW05	Charakterisierung von Sonderkulturen im Hinblick auf qualitätsbestimmende Parameter	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	3.
NW06	Qualität und Sicherheit pflanzlicher Nahrungsmittel	3	5	Schriftliche oder mündliche	5/120	3.

				Prüfung		
NW07	Experimentelle Methoden der Ertrags- und Ökophysiologie	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	2.
NW08	Ausgewählte Probleme des Saat- und Pflanzgutbaus	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	3.
NW09	Zytogenetik und Gentechnologie der Nutzpflanzen	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	3.

**Pflichtmodule der Vertiefungsrichtung: „Nutztierwissenschaften“**

<i>Nummerierung der Module</i>	<i>Modultitel</i>	<i>Kontaktstudium (Veranstaltungsdauer in SWS)</i>	<i>Leistungspunkte</i>	<i>Modulleistungen (eventuell Modulleistungen)</i>	<i>Anteil an der Abschlussnote</i>	<i>Empfehlung Studiensemester</i>
TP01	Genomanalyse und Markergestützte Selektion	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	1.
TP02	Zuchtmethoden und Zuchtwertschätzung II	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	2.
TP03	Bio- und Gentechnologie in der Reproduktion	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	1.
TP04	Generalized Linear Models, Biometrie III	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	1.
TP05	Herden- und Gesundheitsmanagement, Epidemiologie	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	3.
TP06	Methoden der	4	5	Schriftliche oder	5/120	1.

	Futtermittelbewertung			mündliche Prüfung		
TP07	Ernährung der Wiederkäuer	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	1.
TP08	Ernährung der Nichtwiederkäuer	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	2.
TP09	Spezielle Tierhaltung (Methodik/Ethologie/Ökologie)	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	2.
TP10	Spezielle Verfahrenstechnik, -planung und -bewertung; Bauwesen	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	3.
TP11	Master-Arbeit	-	30	Master-Arbeit für Zulassung mindestens 80 Leistungspunkte erforderlich	30/120	4.

#### Wahlpflichtmodule der Vertiefungsrichtung: „Nutztierwissenschaften“

<i>Nummerierung der Module</i>	<i>Modultitel</i>	<i>Kontaktstudium (Veranstaltungsdauer in SWS)</i>	<i>Leistungspunkte</i>	<i>Modulleistungen (eventuell Modulteilleistungen)</i>	<i>Anteil an der Abschlussnote</i>	<i>Empfehlung Studiensemester</i>
TW01	Gastrointestinalphysiologie	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	1.
TW02	Spezielle Aspekte der Futtermittelkunde	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	2.
TW03	Precision Agriculture	4	5	Schriftliche oder	5/120	1.

				mündliche Prüfung		
TW04	Nutztiere im Energie- und Nährstoffkreislauf	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	2.
TW05	Molekularbiologie in der Tierzucht	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	
TW06	Planung und Management der Technik und der verfahrenstechnischen Prozesse in der Produktion und Logistik	3	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	1.
TW07	Energietechnik und Energieeinsatz in der Landwirtschaft	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	1.

**Pflichtmodule der Vertiefungsrichtung: „Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus“**

<i>Nummerierung der Module</i>	<i>Modultitel</i>	<i>Kontaktstudium (Veranstaltungsdauer in SWS)</i>	<i>Leistungspunkte</i>	<i>Modulleistungen (eventuell Modulleistungen)</i>	<i>Anteil an der Abschlussnote</i>	<i>Empfehlung Studiensemester</i>
WP01	Mikroökonomik der Agrar- und Ernährungswirtschaft	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	1.
WP02	Ökonomik des Agrarstrukturwandels	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	3.
WP03	Quantitative Methoden der Agrar- und Ernährungsökonomik	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	1.
WP04	Strategische Unternehmensführung im	4	5	Schriftliche oder mündliche	5/120	2.

	Agribusiness I			Prüfung		
WP05	Kolloquium zu ausgewählten Problemen der Agrarökonomik und zur Betreuung von Masterarbeiten	2	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	2.
WP06	Investitions- und Finanzierungstheorie	2	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	2.
WP07	Agrar- und Ernährungspolitik	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	1.
WP08	Agrarmarkanalyse I	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	2.
WP09	Kostenrechnung und Controlling in landwirtschaftlichen Unternehmen	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	3.
WP10	Preisbildung und Wettbewerb im Agrar- und Ernährungssektor	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	3.
WP11	Master-Arbeit	-	30	Master-Arbeit für Zulassung mindestens 80 Leistungspunkte erforderlich	30/120	4.

**Wahlpflichtmodule der Vertiefungsrichtung: „Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus“**

<i>Nummerierung der Module</i>	<i>Modultitel</i>	<i>Kontaktstudium (Veranstaltungsdauer in SWS)</i>	<i>Leistungspunkte</i>	<i>Modulleistungen (eventuell Modulleistungen)</i>	<i>Anteil an der Abschlussnote</i>	<i>Empfehlung Studiensemester</i>
--------------------------------	-------------------	--	------------------------	--	------------------------------------	-----------------------------------

WW01	Ökonomik / Märkte nachwachsender Rohstoffe	2	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	3.
WW02	Landwirtschaftliche Beratungslehre II	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	2.
WW03	Internationale Agrarentwicklung	2	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	2.
WW04	Wirtschaftsgeschichte 1	2	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	1.
WW05	Wirtschaftsgeschichte 2	2	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	2.
WW06	Agrarmarktanalyse II	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	3.
WW07	Ökonomik der ländlichen Räume	2	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	2.
WW08	Ethische Fragen der Ernährung	4	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	1.
WW09	Strategische Unternehmensführung im Agribusiness II	3	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	3.
WW10	Advanced International Economics	2	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	2.
WW11	Univariate Zeitreihenmodellierung	2	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	1.

WW12	Erhebungstechniken	2	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	1.
WW13	Schätzen und Testen	2	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	2.
WW14	Multivariate Verfahren jedes zweite SS	2	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	2.
WW15	Entscheidungs- / Spieltheorie	2	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	1.
WW16	Mikroökometrie	2	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	2.
WW17	Umweltökonomik	2	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	2.
WW18	Einführung in die Gesundheitsökonomie	2	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	1.
WW19	Handelsmarketing	2	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	1. und 2.
WW20	Institutionenökonomik für Fortgeschrittene	2	5	Schriftliche oder mündliche Prüfung	5/120	1