

Amtliche Bekanntmachungen

Inhalt:

Prüfungsordnung
für den Bachelorstudiengang

„Agrarwissenschaften“

der Agrar-, Ernährungs- und Ingenieurwissenschaftlichen
Fakultät
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

Vom 20. August 2025

Hinweis zur Rügeobliegenheit:

Gemäß § 12 Absatz 5 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) kann nach Ablauf eines Jahres seit der Bekanntmachung einer Ordnung die Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Hochschulgesetzes oder des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Universität Bonn nicht mehr geltend gemacht werden, es sei denn,

1. die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,
2. das Rektorat hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet oder
3. der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Universität vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt.

**Prüfungsordnung
für den Bachelorstudiengang**

„Agrarwissenschaften“

**der Agrar-, Ernährungs- und Ingenieurwissenschaftlichen Fakultät
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn**

vom 20. August 2025

Aufgrund der §§ 2 Absatz 4 und 64 Absatz 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 16. September 2014 (GV. NRW. S. 547), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes zur Stärkung des Hochschulstandorts Bochum im Bereich des Gesundheitswesens und zur Änderung weiterer hochschulrechtlicher Vorschriften vom 19. Dezember 2024 (GV. NRW. S. 1222), hat die Agrar-, Ernährungs- und Ingenieurwissenschaftliche Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn die folgende Prüfungsordnung erlassen:

Inhaltsverzeichnis

§ 1 Geltungsbereich.....	- 5 -
§ 2 Akademischer Grad	- 5 -
§ 3 Zugangsvoraussetzungen zum Studium	- 5 -
§ 4 Regelstudienzeit, ECTS-Leistungspunktsystem, Umfang des Lehrangebots, Studienaufbau und Unterrichts-/Prüfungssprache.....	- 6 -
§ 5 Modulprüfungen-Anmeldung und Abmeldung	- 8 -
§ 6 Wiederholung von Prüfungen	- 8 -
§ 7 Umfang der Bachelorarbeit	- 8 -
§ 8 Bestehen der Bachelorprüfung.....	- 9 -
§ 9 Inkrafttreten und Veröffentlichung	- 9 -
Anlage: Modulplan für den Bachelorstudiengang „Agrarwissenschaften“	- 10 -

§ 1

Geltungsbereich

(1) Studierende, die das Studium im Bachelorstudiengang „Agrarwissenschaften“ an der Universität Bonn nach Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung aufnehmen, studieren nach Maßgabe dieser Prüfungsordnung (BPO Agrar 2025).

(2) Die Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Agrarwissenschaften der Landwirtschaftlichen Fakultät der Universität Bonn vom 16. Oktober 2020 (Amtl. Bek. der Universität Bonn, 50. Jg., Nr. 71 vom 21. Oktober 2020), zuletzt geändert durch die Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Agrarwissenschaften der Landwirtschaftlichen Fakultät der Universität Bonn vom 22. August 2022 (Amtl. Bek. der Universität Bonn, 52. Jg., Nr. 44 vom 30. August 2022), im Folgenden BPO Agrar 2020, tritt mit Ablauf des 30. September 2026 außer Kraft. Prüfungen gemäß BPO Agrar 2020 können bis zum 31. März 2026 abgelegt werden.

(3) Studierende, die das Studium vor Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung gemäß BPO Agrar 2020 aufgenommen und noch nicht alle Prüfungen abgelegt haben, können auf schriftlichen Antrag, der unwiderruflich ist, in diese Prüfungsordnung wechseln. Studierende, die ihr Studium nach der BPO Agrar 2020 fortsetzen und bis zum 31. März 2026 nicht abgeschlossen haben, werden mit Ablauf des 31. März 2026 von Amts wegen in diese Prüfungsordnung überführt. Bereits erbrachte Leistungen gelten in diesem Fall auch nach dieser Prüfungsordnung als erbracht, sofern hinsichtlich der zu erwerbenden Kompetenzen kein wesentlicher Unterschied besteht; Fehlversuche bleiben bestehen. Für Prüfungsverfahren in Wahlpflichtmodulen, die

- gemäß BPO Agrar 2020 begonnen wurden,
- in Modulen erfolgten, die gemäß BPO Agrar 2025 nicht mehr bzw. nicht mehr in der bisherigen Form angeboten werden und
- bis 31. März 2026 nicht abgeschlossen sind,

wird mindestens ein Wiederholungsversuch der Modulprüfung gemäß BPO Agrar 2020 ermöglicht, sofern noch nicht alle Wiederholungsmöglichkeiten ausgeschöpft sind; Näheres regelt der Prüfungsausschuss.

(4) Die Prüfungsorganisationsordnung der Agrar-, Ernährungs- und Ingenieurwissenschaftlichen Fakultät (POO-AEI) in der jeweils geltenden Fassung regelt die fachliche und verwaltungsrechtliche Organisation von Prüfungsvorgängen in diesem Studiengang.

§ 2

Akademischer Grad

Ist die Bachelorprüfung im Studiengang „Agrarwissenschaften“ bestanden, verleiht die Agrar-, Ernährungs- und Ingenieurwissenschaftliche Fakultät der Universität Bonn den akademischen Grad „Bachelor of Science (B. Sc.)“.

§ 3

Zugangsvoraussetzungen zum Studium

(1) Die Qualifikation für das Studium an der Universität Bonn wird gemäß § 49 HG durch ein Zeugnis der Hochschulreife (allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife) nachgewiesen, das in der Regel durch den erfolgreichen Abschluss einer auf das Studium vorbereitenden Schulbildung oder einer als gleichwertig anerkannten Vorbildung erworben wird.

(2) Kapazitätsbezogene Zulassungsbeschränkungen (Numerus clausus) bleiben unberührt.

(3) Studienbewerber*innen müssen Kenntnisse der deutschen Sprache mindestens auf Niveau C1 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen (GeR) besitzen; als Nachweis dient eine an einer

deutschsprachigen Einrichtung in deutscher Sprache erworbene Hochschulzugangsberechtigung, eine deutsche Sprachprüfung (z. B.: DSH 2, TestDaF auf der Ebene TDN 4) oder eine äquivalente Qualifikation.

(4) Vorausgesetzt wird die Beherrschung der englischen Sprache mindestens auf Niveau B1 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen (GeR) laut anerkanntem Sprachtest (z. B. TOEFL, IELTS) oder einem äquivalenten Nachweis.

§ 4

Regelstudienzeit, ECTS-Leistungspunktsystem, Umfang des Lehrangebots, Studienaufbau und Unterrichts-/Prüfungssprache

(1) Die Regelstudienzeit des Vollzeitstudiums beträgt einschließlich der Bachelorarbeit sechs Semester (180 ECTS-LP). Die Regelstudienzeit der Teilzeitstudienvariante dieses Studiengangs beträgt einschließlich der Bachelorarbeit neun Semester (180 ECTS-LP).

(2) Das Studium umfasst

1. Module im Umfang von 90 ECTS-LP aus dem allgemeinen Pflichtbereich,
2. Module im Umfang von 78 ECTS-LP aus den Bereichen:
 - schwerpunktgebundene Pflicht- und/oder Wahlpflichtmodule (insgesamt 42 ECTS-LP) und
 - schwerpunktübergreifende und/oder freie Wahlpflichtmodule (insgesamt 36 ECTS-LP);
3. die Bachelorarbeit im Umfang von 12 ECTS-LP.

Je nach gewähltem Schwerpunkt gilt für die gemäß Nr. 2 zu erwerbenden 78 ECTS-LP:

Schwerpunkt	Pflanzenwissenschaften	Tierwissenschaften	Agrarökonomie	Allgemeine Agrarwissenschaften
Schwerpunktgebundene Pflichtmodule	18 ECTS-LP	24 ECTS-LP	30 ECTS-LP	0 ECTS-LP
Schwerpunktgebundene Wahlpflichtmodule	24 ECTS-LP	18 ECTS-LP	12 ECTS-LP	<p>Wahlpflichtbereich I (24 ECTS-LP) Module aus den Pflichtbereichen der Schwerpunkte „Pflanzenwissenschaften“, „Tierwissenschaften“ und „Agrarökonomie“; dabei muss aus jedem dieser Schwerpunkte mindestens ein Pflichtmodul gewählt werden.</p> <p>Wahlpflichtbereich II (18 ECTS-LP) Frei wählbar aus den Pflicht- und Wahlpflichtmodulen der Schwerpunkte „Pflanzenwissenschaften“, „Tierwissenschaften“ und „Agrarökonomie“; dabei kann kein Modul gewählt werden, das bereits im Wahlpflichtbereich I absolviert wurde. .</p>

Schwerpunkt	Pflanzenwissenschaften	Tierwissenschaften	Agrarökonomie	Allgemeine Agrarwissenschaften
Schwerpunkt-übergreifende Wahlpflichtmodule	24 ECTS-LP bis 36 ECTS-LP			
Freie Wahlpflichtmodule	0 ECTS-LP bis 12 ECTS-LP			

Die Einzelheiten zu den Modulen, ihren Zugangsvoraussetzungen und der Anzahl der ECTS-Leistungspunkte je Modul werden im Modulplan (Anlage) und in der jeweiligen Modulbeschreibung im Modulhandbuch geregelt.

(3) Ab dem zweiten Studienjahr des Vollzeitstudiums werden die Studienschwerpunkte „Pflanzenwissenschaften“, „Tierwissenschaften“, „Agrarökonomie“ sowie „Allgemeine Agrarwissenschaften“ angeboten. In der Regel zu Beginn des vierten Fachsemesters des Vollzeitstudiums müssen sich die Studierenden für einen der Schwerpunkte entscheiden, indem sie sich zu den entsprechenden Modulen des Schwerpunktes anmelden. In der Teilzeitstudienvariante entscheiden sich die Studierenden in der Regel bis zum siebten Fachsemester für einen der Schwerpunkte.

(4) Zur Ergänzung der wissenschaftlichen Ausbildung wird ein Berufspraktikum empfohlen.

(5) Die Unterrichts- und Prüfungssprachen sind Deutsch und Englisch. Der Prüfungsausschuss kann für einzelne Wahlpflichtmodule Abweichungen vorsehen und gibt dies gemäß § 8 Absatz 8 der POO-AEI rechtzeitig vor Beginn des Semesters bekannt.

(6) Das Studium kann nur zum Wintersemester aufgenommen werden.

(7) Abweichend von Absatz 2 müssen Studierende, die nach erfolgreichem Abschluss des Bachelorstudiums ein Lehramtsstudium mit der Großen beruflichen Fachrichtung Agrarwissenschaft für einen auflagenfreien Übergang in den Masterstudiengang bereits im Bachelorstudium Module in folgendem Umfang absolviert haben:

1. Module des allgemeinen Pflichtbereichs im Umfang von 90 ECTS-LP;
2. schwerpunktgebundene Pflicht- und Wahlpflichtmodule im Umfang von 42 ECTS-LP in dem Schwerpunkt, der im Masterstudium als Kleine berufliche Fachrichtung fortgeführt werden soll:

Schwerpunkt im Bachelorstudium	Kleine berufliche Fachrichtung im Masterstudium
Pflanzenwissenschaften	Pflanzenwissenschaften (Pflanzenbau)
Tierwissenschaften	Tierwissenschaften (Tierhaltung)
Agrarökonomie	Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus

3. lehramtsgebundene Pflichtmodule im Umfang von 30 ECTS-LP:
 - Inklusion (Berufspädagogik); (3 ECTS-LP);
 - Berufspädagogik 1: Grundlagen (6 ECTS-LP),
 - Berufspädagogik 2: Vertiefung (6 ECTS-LP),
 - Eignungs- und Orientierungspraktikum (EOP); (5 ECTS-LP),
 - Berufsfeldpraktikum (BP); (4 ECTS-LP),
 - Grundlagen der Fachdidaktik in den Fachbereichen Agrar- und Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft (3 ECTS-LP, inkl. 1 ECTS-LP IF),
 - Kontexte der Berufsbildung im Bereich Ernährung, Hauswirtschaft und Agrarwirtschaft (3 ECTS-LP),
4. Module im Umfang von 6 ECTS-LP:
 - aus einem beliebigem der drei Schwerpunkte oder
 - aus dem schwerpunktübergreifenden Wahlpflichtbereich;
5. die Bachelorarbeit im Umfang von 12 ECTS-LP.

§ 5

Modulprüfungen-Anmeldung und Abmeldung

- (1) Studierende, die gemäß § 12 Absatz 3 oder Absatz 5 der POO-AEI von einer Modulprüfung abgemeldet sind, müssen sich zu der Modulprüfung erneut elektronisch beim Prüfungsausschuss anmelden. Die Möglichkeit einer Anmeldung auf schriftlichem Wege in begründeten Fällen bleibt vorbehalten.
- (2) Die Anmeldung zur Wiederholung einer nicht bestandenen Modulprüfung soll zum nächsten festgesetzten Prüfungstermin durch die Studierenden selbst erfolgen.
- (3) Im Übrigen gelten die Regelungen des § 12 der POO-AEI.

§ 6

Wiederholung von Prüfungen

- (1) Jede Prüfungsleistung, die nicht bestanden ist, darf höchstens zweimal wiederholt werden. Die Wiederholung hat gemäß § 5 Absatz 2 zu erfolgen. Die Wiederholung der Bachelorarbeit ist in § 22 Absatz 7 der POO-AEI geregelt.
- (2) Das dreimalige Nichtbestehen desselben Pflichtmoduls hat den Verlust des Prüfungsanspruchs zur Folge und führt nach Bestandskraft des Bescheids über das endgültige Nichtbestehen der Bachelorprüfung zur Exmatrikulation durch das Studierendensekretariat.
- (3) Ist ein Wahlpflichtmodul nicht oder endgültig nicht bestanden, so hat der Prüfling die Möglichkeit, ein anderes bisher nicht gewähltes Wahlpflichtmodul kompensierend zu wählen. Eine solche Kompensation ist dreimal möglich. Wurde die Kompensationsmöglichkeit erfolglos ausgeschöpft, hat dies den Verlust des Prüfungsanspruchs zur Folge und führt nach Bestandskraft des Bescheids über das endgültige Nichtbestehen der Bachelorprüfung zur Exmatrikulation durch das Studierendensekretariat.
- (4) Eine mindestens mit „ausreichend“ bewertete Modulprüfung kann nicht wiederholt werden. Abweichend von Satz 1 können Studierende zum Zwecke der Notenverbesserung maximal zwei Prüfungen aus dem Bereich der Pflichtmodule wiederholen; in diesem Fall gilt die bessere der beiden Noten. Eine Notenverbesserung ist spätestens zwei Semester nach dem erfolgreichen Prüfungsversuch im entsprechenden Modul, aber maximal bis zum Ende des fünften Fachsemesters, im Falle der Teilzeitstudienvariante bis zum Ende des siebten Fachsemesters, möglich.
- (5) Die Wiederholung von Prüfungen, die in Lehrveranstaltungen abgelegt werden (Hausarbeiten, Projektarbeiten, Präsentationen, Referate, Berichte, Laborübungen, Kolloquien, semesterbegleitende Aufgaben, Portfolios und (Seminar-)Vorträge), ist in der Regel nur im Rahmen der Wiederholung der entsprechenden Lehrveranstaltungen möglich; ein erneutes Ablegen der in dieser Lehrveranstaltung zu erbringenden Studienleistungen wird empfohlen.

§ 7

Umfang der Bachelorarbeit

Abweichend von § 23 Absatz 1 der POO AEI wird die Bachelorarbeit durch einen unbenoteten mündlichen Vortrag ergänzt.

§ 8

Bestehen der Bachelorprüfung

- (1) Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn alle gemäß § 4 Absatz 2 bzw. Absatz 7 erforderlichen Module sowie die Bachelorarbeit bestanden sind und damit 180 ECTS-LP erworben wurden.
- (2) Die Bachelorprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn
- der Prüfling ein Modul im Pflichtbereich gemäß § 6 Absatz 2 dreimal nicht erfolgreich absolviert hat;
 - die Kompensationsmöglichkeit im Wahlpflichtbereich gemäß § 6 Absatz 3 ausgeschöpft ist; oder
 - die wiederholte Bachelorarbeit gemäß § 22 Absatz 7 der POO-AEI mit „nicht ausreichend“ bewertet worden ist.

§ 9

Inkrafttreten und Veröffentlichung

Diese Prüfungsordnung tritt am 1. Oktober 2025 in Kraft. Sie wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn – Verkündungsblatt – veröffentlicht.

H. Schoof

Der Dekan

Der Agrar-, Ernährungs- und Ingenieurwissenschaftlichen Fakultät
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn
Universitätsprofessor Dr. Heiko Schoof

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrats der Agrar-, Ernährungs- und Ingenieurwissenschaftlichen Fakultät vom 2. Juli 2025 sowie der Entschließung des Rektorats vom 22. Juli 2025.

Bonn, 20. August 2025

M. Hoch

Der Rektor

der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn
Universitätsprofessor Dr. Dr. h. c. Michael Hoch

Anlage: Modulplan für den Bachelorstudiengang „Agrarwissenschaften“

Erläuterungen zum Modulplan:

- Abkürzungen: E = Exkursion, extP = externes Praktikum, FI = Spezifische Fragen der Inklusion von Schüler*innen mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf, IF = inklusionsorientierte Fragestellungen, K = Kolloquium, P = Praktikum, Pl = Plenum, Proj = Projekt, prÜ = praktische Übung, PS = Proseminar, S = Seminar, T = Tutorium, Ü = Wissenschaftliche Übung, V = Vorlesung, VÜ = Vorlesung mit Übung.
- Mit Asterisk (*) gekennzeichnet: Lehrveranstaltungen, für die gemäß § 13 Absatz 6 der POO-AEI als Voraussetzung für die Teilnahme an Modulprüfungen bzw. als Kriterium zur Vergabe von ECTS-Leistungspunkten die verpflichtende Teilnahme festgelegt ist. Die Pflicht zur Teilnahme besteht dann zusätzlich zu etwaigen sonstigen aufgeführten Studienleistungen.
- In der Spalte „LV-Art“ ist/sind die Lehrveranstaltungsart/en im Modul aufgeführt.
- In der Spalte „Dauer/Fachsemester“ sind die Dauer (D) des Moduls (in Semestern) und die Verortung in ein Fachsemester (FS) aufgeführt.
- In der Spalte „Studienleistungen“ ist angegeben, ob zur Teilnahme an der Modulprüfung Vorleistungen (Studienleistungen) als Voraussetzung zur Prüfungsteilnahme i. S. d. § 13 Absatz 4 der POO-AEI zu erbringen sind bzw. sind die Kriterien zur Vergabe von ECTS-Leistungspunkten bei Modulen ohne Prüfung aufgeführt.
- In der Spalte „Prüfung(en)“ ist die Anzahl der (Teil-)Prüfungen sowie im Falle von Teilprüfungen deren Gewichtung (G) zur Vergabe von Leistungspunkten angegeben. Prüfungen, die gemäß § 13 Absatz 7 Nr. 3 der POO-AEI von zwei Prüfer*innen bewertet werden, sind mit „^{2P}“ gekennzeichnet.

Weitere Details zu den Modulen, insbesondere zu den für ein Modul angebotenen und im Modul zu besuchenden Lehrveranstaltungen, zum Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel sowie zu den konkreten Studienleistungen und Prüfungsformen sind in der jeweiligen Modulbeschreibung im Modulhandbuch beschrieben; dieses wird vom Prüfungsausschuss vor Beginn des Semesters gemäß § 8 Absatz 8 der POO-AEI bekanntgemacht.

Allgemeine Pflichtmodule des ersten Semesters (30 ECTS-LP)

Modulnummer/ Kürzel	Modulname	LV-Art	Teilnahmevoraussetzungen	Dauer/ Fachsemester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistungen	Prüfung(en)	ECTS-LP
AGR-001	Angewandte Mathematik	V, Ü	keine	D: 1 FS: 1.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... - unter Verwendung mathematischer Fachsprache sicher logisch argumentieren. - erlernte mathematische Konzepte erläutern und am Beispiel anwenden. - Rechenfertigkeiten im Bereich der Analysis und der linearen Algebra selbstgesteuert einüben. - mathematische Resultate im Sachzusammenhang und geometrisch interpretieren. - die erlernten mathematischen Algorithmen auf agrar- und ernährungswissenschaftliche Kontexte anwenden.	Schriftliche und/ oder mündliche Studienleistungen	1	6

Modulnummer/ Kürzel	Modulname	LV-Art	Teilnahmevoraussetzungen	Dauer/ Fachsemester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistungen	Prüfung(en)	ECTS-LP
AGR-002	Biologie	V, P*	keine	D: 1 FS: 1.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden die grundlegenden biologischen Konzepte, einschließlich der Struktur und Funktion von Biomolekülen, Zellen, Stoffwechsel, Reproduktion, Evolution sowie der Biologie von Mikroorganismen, Pflanzen und Tieren erklären und anwenden. Zudem sind sie in der Lage, einfache lichtmikroskopische Beobachtungen durchzuführen, zu dokumentieren und zu interpretieren sowie Konzepte der biologischen Forschung zu erläutern.	Schriftliche und/ oder mündliche Studienleistungen	2 (G: 36%/64%)	11
AGR-003	Anatomie und Physiologie der Tiere	V, Ü	keine	D: 1 FS: 1.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden die Organe des Säugetierorganismus benennen, deren makroskopischen und histologischen Aufbau erläutern sowie deren Funktionen und die zugrundeliegenden Regulationsmechanismen über endokrine und neuronale Prozesse erklären. Zudem sind sie in der Lage, Organe zu Systemen zusammenzufassen, Gewebearten zu erkennen, kybernetische Regelkreise zu verstehen und die Wechselbeziehungen zwischen Organen zu demonstrieren.	keine	1	4
AGR-004	Pflanzenbau	V	keine	D: 1 FS: 1.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden unterschiedliche Bodennutzungssysteme erkennen und beschreiben, die Bedeutung von abiotischen Ertragsfaktoren für das Wachstum und die Entwicklung von Feldbeständen beschreiben und erklären und sind in der Lage, die Wirkung von Anbaumaßnahmen auf das Wachstum und die Entwicklung von Getreidebeständen zu beschreiben und anzuwenden.	keine	1	3
AGR-005	Chemie für Agrarwissenschaften	V, Ü	keine	D: 1 FS: 1.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - chemische Grundlagen verstehen und anwenden. - quantitative chemische Berechnungen ausführen. - die genannten Stoffkreisläufe beschreiben und verstehen. - chemische Verbindungen in Stoffklassen einordnen. - aus der Einordnung in Stoffklassen auf chemische Eigenschaften schließen. 	keine	1	6

Allgemeine Pflichtmodule des zweiten Semesters (30 ECTS-LP)

Modulnummer/ Kürzel	Modulname	LV-Art	Teilnahmevoraussetzungen	Dauer/ Fachsemester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistungen	Prüfung(en)	ECTS-LP
AGR-006	Physik	V, Ü*	keine	D: 1 FS: 2.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden grundlegende physikalische Konzepte und Gesetze in den Bereichen Mechanik, Thermodynamik, Elektrizität, Magnetismus, Optik und Atomphysik beschreiben, anwenden und quantitativ analysieren. Sie sind in der Lage, physikalische Phänomene zu erklären, Berechnungen durchzuführen und die Zusammenhänge zwischen verschiedenen physikalischen Größen und Prinzipien zu verstehen.	Schriftliche und/oder mündliche Studienleistung	1	6
AGR-007	Biometrie	V, Ü	keine	D: 1 FS: 2.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden grundlegende Verfahren der deskriptiven und prüfenden Statistik erläutern, geeignete Analyseverfahren für gegebene Daten und Hypothesen anwenden sowie statistische Modelle für wissenschaftliche Fragestellungen aufstellen und interpretieren. Zudem sind sie in der Lage, eine statistische Software für die Datenanalyse einzusetzen und wissenschaftliche Fragestellungen in statistische Hypothesen zu übersetzen.	keine	1	6
AGR-008	Wirtschaftswissenschaften I	V, T	keine	D: 1 FS: 2.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - erklären, warum Unternehmen entstehen. - unterschiedliche Formen des Organisierens und Facetten unternehmerischer Verantwortung unterscheiden. - betriebliche Entscheidungen ökonomisch bewerten anhand wichtiger Kennziffern und Kalküle - Zusammenhänge zwischen Güter- und Faktormärkten erkennen und beurteilen. - aus theoretischen Überlegungen Handlungsempfehlungen auf betriebs- und volkswirtschaftlicher Ebene ableiten. 	Schriftliche und/oder mündliche Studienleistung	1	6

Modulnummer/ Kürzel	Modulname	LV-Art	Teilnahmevoraussetzungen	Dauer/ Fachsemester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistungen	Prüfung(en)	ECTS-LP
AGR-009	Allgemeine Boden- und Standortkunde	V, Ü	keine	D: 1 FS: 2.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden bodenbildende Substrate inkl. ihrer Zusammensetzung und Eigenschaften beschreiben; bodenbildende Faktoren, Prozesse und Merkmale erkennen und erklären; Grundlagen von Bodensystematik/-klassifikation erläutern; Bodentypen erkennen und ihre Nutzungspotentiale beurteilen; Nutzungspotentiale und -limitationen der Böden an ihrem jeweiligen Standort einschätzen; Nachhaltigkeit von Bodennutzung und -fruchtbarkeit bewerten.	keine	1	6
AGR-010	Pflanzenernährung	V, P	keine	D: 1 FS: 2.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - alle für höhere Pflanzen essentiellen mineralischen und nicht-mineralischen Nährstoffe benennen. - wichtige Nährstoffbindungsformen, deren Mobilität im Boden und pflanzliche Strategien zur Nährstoffmobilisierung beschreiben. - Mechanismen des Stofftransports über biologische Membranen sowie Verteilungsprozesse von Nährstoffen in der Pflanze beschreiben und verstehen. - unterschiedliche Wechselwirkung zwischen verschiedenen Nährstoffen bei Mangel und Toxizität vorhersagen und erklären. - wichtige physiologische Funktionen von Nährstoffen beschreiben und erklären. - einfache Gefäßversuche durchführen und die hierfür erforderlichen Nährstoffeinwaagen berechnen. - Nährstoffmangelsymptome interpretieren. 	keine	1	3

Modulnummer/ Kürzel	Modulname	LV-Art	Teilnahmevoraussetzungen	Dauer/ Fachsemester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistungen	Prüfung(en)	ECTS-LP
AGR-011	Pflanzenökologie	V	keine	D: 1 FS: 2.	<p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden...</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Begriffe der Pflanzenökologie/Ökologie sicher und wissenschaftlich korrekt anwenden. - die Bedeutung der abiotischen Faktoren für die Verbreitung der Pflanzen verstehen. - Ausmaß und Einfluss anthropogener Veränderungen (Hemerobie) beurteilen. - Anpassungen von Pflanzen an biotische und abiotische Stressoren verstehen. - die Bedeutung aller Standortfaktoren für die Landwirtschaft erkennen und verstehen. - komplexe ökosystemare Zusammenhänge erkennen, verstehen und beurteilen. 	keine	1	3

Allgemeine Pflichtmodule des dritten Semesters (30 ECTS-LP)

Modulnummer/ Kürzel	Modulname	LV-Art	Teilnahmevoraussetzungen	Dauer/ Fachsemester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistungen	Prüfung(en)	ECTS-LP
AGR-012	Agrartechnik	V, Ü	keine	D: 1 FS: 3.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - Geräte und Maschinen und deren Aufgaben identifizieren. - Arbeitsprozesse in ihrer Reihenfolge und typischen Mechanisierung beschreiben. - anderen Personen (nicht Fachleuten) erklären, welche Ziele verfolgt werden und welche typischen Prozessabläufe hierzu durchgeführt werden. - Kalkulationen von einfachen Prozessabläufen durchführen. - einfache Skizzen (Querschnitte und Grundrisse) erstellen und beschriften. 	keine	1	6
AGR-013	Wirtschaftswissenschaften II	V, T	keine	D: 1 FS: 3.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - den Aufbau von Bilanz und GuV im Jahresabschluss erklären sowie die doppelte Buchführung anwenden. - Bilanzkennzahlen bilden und interpretieren. - die Besonderheiten der Märkte der Agrar- und Ernährungswirtschaft benennen und die Bestimmungsfaktoren von Angebot und Nachfrage erklären. - Grundlagen der neoklassischen Ökonomik und der Informationsökonomik zur Analyse der Märkte der Agrar- und Ernährungswirtschaft anwenden. 	keine	1	6
AGR-014	Tierzucht und Tierhaltung	V, Ü*	keine	D: 1 FS: 3.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - einen Überblick über die Primärerzeugung tierischer Produkte geben. - Produkt- und Produktionsqualität bewerten. - Grundlagen der Genetik und Tierzucht und Bewertungskriterien von Zuchtprogrammen erklären. - Haltungsverfahren von Nutztieren beschreiben. 	keine	1	6

Modulnummer/ Kürzel	Modulname	LV-Art	Teilnahmevoraussetzungen	Dauer/ Fachsemester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistungen	Prüfung(en)	ECTS-LP
AGR-015	Pflanzenschutz	V	keine	D: 1 FS: 3.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - die wissenschaftlichen Grundlagen des Pflanzenschutzes benennen. - grundlegende Konzepte des Pflanzenschutzes definieren. - Zusammenhänge zwischen Biologie, Ökonomie und Technologien darstellen. 	keine	1	3
AGR-016	Tierökologie	V	keine	D: 1 FS: 3.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden die grundlegenden Begriffe und Konzepte der Ökologie wissenschaftlich korrekt anwenden, die Bedeutung abiotischer und biotischer Faktoren sowie anthropogener Einflüsse auf die Verbreitung und Anpassung von Tieren verstehen und beurteilen. Zudem erkennen sie die Rolle von Arten in Ökosystemen, die Bedeutung von Ökosystemfunktionen und -dienstleistungen sowie die Zusammenhänge zwischen Landwirtschaft, Arten- und Naturschutz und kennen die Verteilung der Zonobiome auf der Erde.	keine	1	3
AGR-017	Nutztierbiologie und Tierernährung	V	keine	D: 1 FS: 3.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - die Verdauungsorgane des Monogastriers/ Wiederkäuers und den makro-/ mikroskopischen Aufbau benennen. - die Reproduktionsorgane und den makro-/ mikroskopischen Aufbau benennen. - die Laktation mit ihren unterschiedlichen Abschnitten beschreiben. - Wachstumsprozesse von Knochen-, Fett- und Muskelgewebe beschreiben. - allgemeine Verdauungsprozesse auf bestimmte Spezies (Monogastrier, Wiederkäuer) transferieren. - die Besonderheiten der Reproduktion bei verschiedenen Nutztierspezies demonstrieren. 	keine	1	6

Pflichtmodule Schwerpunkt Pflanzenwissenschaften (18 ECTS-LP)

Modulnummer/ Kürzel	Modulname	LV-Art	Teilnahmevoraussetzungen	Dauer/ Fachsemester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistungen	Prüfung(en)	ECTS-LP
AGR-018	Spezieller Pflanzenbau	V	keine	D: 1 FS: 4./6.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - die Objekte, Prozesse und Zusammenhänge im "System Ackerbau – Klima / Pflanze / Boden" beschreiben. - die Zusammenhänge und das Verhalten des "Systems Ackerbau" im Hinblick auf die verschiedenen Zielrichtungen „Landwirtschaftliche Produktion, Wasser-/ Boden-/ Natur-/ und Umweltschutz" verstehen. - acker- und pflanzenbauliche Anbauverfahren von Kulturpflanzen sowie deren Arbeitsabläufe analysieren. - verschiedene Anbauverfahren in Bezug auf ihre Nachhaltigkeit bewerten. 	keine	1	6
AGR-019	Pathogene und tierische Schaderreger	V, Ü*	keine	D: 1 FS: 4./6.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - wichtige Schaderreger benennen und zuordnen. - Faktoren benennen, die für die Schadentstehung von Bedeutung sind. - die Komplexität der Entscheidungsfindung im Pflanzenschutz erkennen. 	keine	2 (G: 80%/20%)	6
AGR-020	Grundlagen der Pflanzenzüchtung	V, S	keine	D: 1 FS: 5.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - Selektionsmethoden beschreiben und ihre Bedeutung für die Pflanzenzüchtung erklären. - Arten genetischer Variation und ihre Herkunft beschreiben und ihre Bedeutung für die Pflanzenzüchtung erklären. - die grundlegenden genetischen Prinzipien, die den Methoden der Pflanzenzüchtung zugrunde liegen, verstehen und beschreiben. - verschiedene Methoden zur Erreichung spezifischer Pflanzenzüchtungsziele beschreiben und bewerten. 	keine	2 (G: 80%/20%)	6

Wahlpflichtmodule Schwerpunkt Pflanzenwissenschaften

(Bei Wahl des Schwerpunkts Pflanzenwissenschaften sind Module im Umfang von 24 ECTS-LP zu wählen.)

Modulnummer/ Kürzel	Modulname	LV-Art	Teilnahmevoraussetzungen	Dauer/ Fachsemester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistungen	Prüfung(en)	ECTS-LP
AGR-021	Einführung in den Ökologischen Landbau	V, Ü*	keine	D: 1 FS: 4./6.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - Zielsetzungen und grundlegende Kenntnisse des Ökologischen Landbaus (ÖL) beschreiben und wiedergeben. - Kernelemente der landwirtschaftlichen Betriebsorganisation verstehen und analysieren. - pflanzenbauliche Zusammenhänge begreifen und kontextual bewerten. - Humus- und Nährstoffbilanzen rechnen. - Optimierungsansätze auf Betriebsebene für den ÖL entwickeln. - ökologische Fruchtfolgen planen. 	keine	1	6
AGR-022	Gartenbauliche Kulturen	V, S, Ü	keine	D: 1 FS: 5.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - Fachwissen zu Anbau und Eigenschaften wichtiger gartenbaulicher Kulturen wiedergeben. - Anbauverfahren im Gartenbau skizzieren und klassifizieren. - Informationen aus Fallbeispielen bestimmter Kulturen auf Kulturgruppen verallgemeinern. 	keine	2 (G: 60%/40%)	6
AGR-023	Landwirtschaftliche Bodenuntersuchung und -bewertung: Ansätze, Methoden, Interpretation	V, S, P*	Allgemeine Boden- und Standortkunde, Chemie für Agrarwissenschaften	D: 1 FS: 5.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - Böden im Gelände hinsichtlich ihres landwirtschaftlichen Nutzungspotentials bewerten. - Ergebnisse von landwirtschaftlichen Bodenanalysen interpretieren. - Empfehlungen zu Nutzung und Managementmaßnahmen aussprechen. - Bodenbewertungsergebnisse etablierter Verfahren interpretieren. - einfache bodenphysikalische und bodenchemische Analysen durchführen. 	Schriftliche und/oder mündliche Studienleistung	2 (G: 25%/75%)	6

Modulnummer/ Kürzel	Modulname	LV-Art	Teilnahmevoraussetzungen	Dauer/ Fachsemester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistungen	Prüfung(en)	ECTS-LP
AGR-024	Methodik pflanzenwissenschaftlicher Experimente	V, Ü*, K	keine	D: 1 FS: 5.	Fähigkeiten und Fertigkeiten zu/r - Entwicklung und Formulierung wissenschaftlicher Fragestellungen. - Konzipierung daraus abgeleiteter Experimente. - Planung der systematischen Durchführung der Experimente. - Auswertung und Darstellung der Ergebnisse der Experimente (erste Ansätze).	Schriftliche und/oder mündliche Studienleistung	2 (G: 70%/30%)	6
AGR-025	Nachwachsende Rohstoffe	V	keine	D: 1 FS: 5.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... - Wissen zu diesen Kulturen wiedergeben und deren Besonderheiten erkennen. - erweitertes know-how über Produktionssysteme wiedergeben. - die Bedeutung der Nachwachsenden Rohstoffe im Vergleich zu anderen Kulturen einordnen und deren Besonderheiten im Anbau erklären. - die Erkenntnisse auch auf andere Kulturen übertragen, ggf. lassen sich sogar ganz neue Pflanzen in Kultur nehmen. - interdisziplinäre Zusammenhänge zusammenführen, um ggf. neue Ideen oder Produkte aus nachwachsenden Rohstoffen zu entwickeln.	keine	1	3
AGR-026	Spezieller Pflanzenschutz	V	Pflanzenschutz	D: 1 FS: 4./6.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden die wichtigsten Schaderreger der Nutzpflanzen benennen und erkennen sowie Zusammenhänge zwischen Anbauverfahren, Umweltbedingungen und Bedeutung der Schaderreger verstehen. Sie können ferner Bekämpfungs- und Vermeidungsstrategien entwerfen und gegeneinander abwägen.	keine	1	3

Modulnummer/ Kürzel	Modulname	LV-Art	Teilnahmevoraussetzungen	Dauer/ Fachsemester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistungen	Prüfung(en)	ECTS-LP
AGR-028	Projektseminar zu Gartenbaulichen Kulturen	PS, K	keine	D: 1 FS: 4./6.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - wissenschaftliche Texte zusammenfassen, vergleichen und daraus Schlussfolgerungen ziehen. - wissenschaftliche Arbeitsweisen im Seminar anwenden und Projekte selbständig bearbeiten. - wissenschaftliche Texte zu gartenbaulichen Zusammenhängen analysieren, diskutieren und reorganisieren. - Informationen aus mehreren Quellen interpretieren, zusammenfassen, neu strukturieren und zielgruppenorientiert präsentieren. - zu einem Thema ein Projekt planen, eine wissenschaftliche Fragestellung generieren und diese zielorientiert durchführen. 	keine	1	6
AGR-073	Spezielle Pflanzenernährung	V, P*, S*	Pflanzenernährung	D: 1 FS: 4./6.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - weltweit durch unterschiedliche Nährstoffe/ Düngemittel verursachte ökologische Flussabdrücke beschreiben und erklären. - die essentiellen Aspekte der Düngeverordnung beschreiben und erklären. - Nährstoff-Bilanzierungen durchführen. - molekulare Mechanismen des Nährstofftransports und der Nährstofferkennung benennen und verstehen. - Wechselwirkungen zwischen Nährstoff(mangel)erkennung und pflanzlicher Abwehr kennen und verstehen. - Gefäßversuche planen und durchführen. - Prinzipien moderner Labormethoden (Nährstoffanalyse und die ausgewählten molekularbiologischen Methoden) kennen und verstehen. 	Schriftliche und/oder mündliche Studienleistungen	2 (G:80/20)	6

Der Prüfungsausschuss kann weitere Wahlpflichtmodule genehmigen und gibt diese rechtzeitig vor Beginn des Semesters gemäß § 8 Absatz 8 der POO-AEI bekannt.

Pflichtmodule Schwerpunkt Tierwissenschaften (24 ECTS-LP)

Modulnummer/ Kürzel	Modulname	LV-Art	Teilnahmevoraussetzungen	Dauer/ Fachsemester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistungen	Prüfung(en)	ECTS-LP
AGR-029	Tiergesundheit und Verfahrenstechnik	V, Ü*	keine	D: 1 FS: 4./6.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - verfahrenstechnische Zusammenhänge in der Tierhaltung erfassen und beschreiben. - einfache Bewertungen der ethologischen und umwelttechnischen Situation vornehmen. - die Rechtssituation in der Tierhaltung (Rahmengesetze wie Tierschutzgesetz usw.) erläutern. - grundlegende Zusammenhänge zur Pathogenese und Prävention der wichtigsten Erkrankungen von landwirtschaftlichen Nutztieren beschreiben. - zu verschiedenen Erkrankungen passende einzel- und überbetriebliche Gesundheitsmanagementmaßnahmen vorschlagen. 	keine	1	6
AGR-030	Futtermittelkunde und Rationsgestaltung	V, Ü	keine	D: 1 FS: 5.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls, können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - wesentliche Futtermittel für landwirtschaftliche Nutztiere benennen. - die Zusammensetzung und Eigenschaften von Futtermitteln beschreiben. - qualitätsbestimmende und qualitätsmindernde Inhaltsstoffe beschreiben. - Maßnahmen zur Futterwertbeeinflussung analysieren und verstehen. - wichtige Analysemethoden zur Futtermittelbeurteilung beschreiben und im Labor anwenden. - Rationsoptimierung bei landwirtschaftlichen Nutztieren und deren Kriterien verstehen. 	keine	1	6

Modulnummer/ Kürzel	Modulname	LV-Art	Teilnahmevoraussetzungen	Dauer/ Fachsemester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistungen	Prüfung(en)	ECTS-LP
AGR-031	Qualität tierischer Produkte	V, E, P	keine	D: 1 FS: 5.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - Qualitätsmerkmale tierischer Erzeugnisse benennen. - qualitätsbeeinflussende Faktoren tierischer Erzeugnisse beschreiben. - qualitätsverändernde Prozesse beschreiben und verstehen. - Ursachen für Qualitätsminderungen charakterisieren und erklären. 	keine	1	6
AGR-032	Haustiergenetik	V, Ü	keine	D: 1 FS: 6.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - grundlegende statistisch-genetische Methoden in der Tierzucht beschreiben und definieren. - die Effizienz von genetisch-statistischen Werkzeugen im Hinblick auf realisierbare Selektionserfolge und Auswirkungen auf strukturelle Veränderungen in landwirtschaftlich genutzten Tierpopulationen grundlegend verstehen. - die vorgestellten genetisch-statistischen Werkzeuge bei vorgegebenen Beispielen anwenden und ggf. modifizieren. 	keine	1	6

Wahlpflichtmodule Schwerpunkt Tierwissenschaften
(Bei Wahl des Schwerpunkts Tierwissenschaften sind Module im Umfang von 18 ECTS-LP zu wählen.)

Modulnummer/ Kürzel	Modulname	LV-Art	Teilnahmevoraussetzungen	Dauer/ Fachsemester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistungen	Prüfung(en)	ECTS-LP
AGR-033	Einführung in die Geflügelwissenschaften	V, Ü*	keine	D: 1 FS: 4./6.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - Nutzungs- und Haltungskonzepte für Geflügel benennen. - Phänotypen erkennen und beschreiben. - Energie- und Nährstoffansprüche charakterisieren. - Ähnlichkeiten mit und Unterschiede zu anderen Nutztierspezies in der Fütterung analysieren und beschreiben. - tierartspezifische Verhaltensmerkmale benennen. - Verhaltensstörungen erkennen und erklären. 	keine	1	6
AGR-034	Einführung in die Pferdewissenschaften	V, Ü*	keine	D: 1 FS: 4./6.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden Nutzungs- und Haltungskonzepte für Pferde benennen und in Hinsicht auf die Anforderungen des Tieres einordnen. Sie können grundlegende Mechanismen der Pferdeernährung und -gesundheit beschreiben und erklären. Sie können grundlegende züchterische Merkmale beschreiben und tierartspezifische Verhaltensmerkmale charakterisieren.	keine	1	6
AGR-035	Ernährungsphysiologie	V, Ü	keine	D: 1 FS: 4./6.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - Verdauungs- und Stoffwechselforgänge als Grundlage für die Bedarfsermittlung und Versorgungsempfehlungen für Energie und Nährstoffe benennen, beschreiben und quantifizieren. - Methoden zur Messung des Energie- und Nährstoffumsatzes im Tierkörper von Verdauungs- und Stoffwechselforgängen beschreiben und anwenden. - laborbasierte Verfahren zur Simulation von Verdauungs- und Stoffwechselforgängen verstehen und durchführen. 	keine	1	6

Modulnummer/ Kürzel	Modulname	LV-Art	Teilnahmevoraussetzungen	Dauer/ Fachsemester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistungen	Prüfung(en)	ECTS-LP
AGR-036	Ethologie und Umweltwirkung	V	keine	D: 1 FS: 6.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - die ethologisch- und umweltrelevanten Bedingungen in der Tierhaltung beschreiben. - Methoden der Bewertung der ethologisch- und umweltrelevanten Situation erläutern. - Missstände identifizieren und potenzielle Empfehlungen zu deren Beseitigung aussprechen. - den Problembereichen die relevanten Gesetze zuordnen. 	keine	1	6
AGR-037	Futtermittelrecht	V, K	keine	D: 1 FS: 5.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - rechtliche Grundlagen benennen. - für Futtermittel Gesetze und Verordnungen national und international beschreiben. - für Futtermittelzusatzstoffe Gesetze und Verordnungen national und international beschreiben. - Entwicklungen bei Rechtssetzungen erkennen und analysieren. - kritische Bereiche erkennen und erklären. 	Schriftliche und/oder mündliche Studienleistung	1	6
AGR-038	Grundlagen der Tierzucht und Genomik	V, Ü	keine	D: 1 FS: 5.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - die biologischen Grundlagen der Gametogenese, der Zellteilung und des Genomaufbaus verstehen. - die Bedeutung von Zucht- und Selektionsmethoden in der Tierzucht erläutern und die Methoden anwenden. - die Determinanten von Zuchtprogrammen und deren praktische Nutzung in den Zuchtorganisationen verstehen. 	keine	1	6

Modulnummer/ Kürzel	Modulname	LV-Art	Teilnahmevoraussetzungen	Dauer/ Fachsemester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistungen	Prüfung(en)	ECTS-LP
AGR-039	Leistungsphysiologie	V, Ü	keine	D: 1 FS: 4./6.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - die vegetativen Leistungen von Nutztieren skizzieren. - die endokrinen Regelkreise für vegetative Leistungen skizzieren. - Methoden zum Nachweis von vegetativen Leistungen interpretieren. - Auswirkungen von beeinträchtigten vegetativen Funktionen beurteilen. - die Wechselwirkungen zwischen vegetativen Leistungen einschätzen. - Methoden zur Untersuchung endokriner Regelkreise vergleichen. - unter Anleitung verschiedene Labormethoden für den Proteinnachweis und den Nachweis anderer leistungsrelevanter Moleküle ausführen. 	keine	1	6
AGR-040	Projektseminar Nutztierwissenschaften	PS, K	keine	D: 1 FS: 4./6.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - Fachwissen zu Nutztierwissenschaften wiedergeben. - wissenschaftliche Texte zusammenfassen, vergleichen und daraus Schlussfolgerungen ziehen. - wissenschaftliches Arbeiten im Seminar anwenden und Projekte selbständig bearbeiten. - wissenschaftliche Texte analysieren, diskutieren und reorganisieren. - Informationen aus mehreren Quellen interpretieren, zusammenfassen, neu strukturieren und diese zielgruppenorientiert präsentieren. - zu einem Thema ein Projekt planen, eine wissenschaftliche Fragestellung generieren und dieses Projekt zielorientiert durchführen. 	keine	1	6

Modulnummer/ Kürzel	Modulname	LV-Art	Teilnahmevoraussetzungen	Dauer/ Fachsemester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistungen	Prüfung(en)	ECTS-LP
AGR-041	Rationsberechnung und -optimierung	S, Ü	keine	D: 1 FS: 5.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - Rationsoptimierung bei landwirtschaftlichen Nutztieren und deren Kriterien verstehen und anwenden. - Schwächen und Stärken von Rationsberechnungsprogrammen analysieren. - Verbesserungspotenziale von Rationsberechnungsprogrammen erkennen. - Programme zur Rationsberechnung anwenden. 	keine	1	6
AGR-042	Sonderbetriebszweige der Tierhaltung	V	keine	D: 1 FS: 4./6.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - Sonderbetriebszweige der Tierhaltung benennen. - Grundzüge der Züchtung, Haltung und Fütterung von Schafen, Ziegen und Fischen verstehen. - die Lebensmittelerzeugung in Sonderbetriebszweigen analysieren und bewerten. - Schwächen und Stärken von Sonderbetriebszweigen analysieren. - Verbesserungspotenziale von Sonderbetriebszweigen erkennen und beschreiben. 	keine	1	6

Der Prüfungsausschuss kann weitere Wahlpflichtmodule genehmigen und gibt diese rechtzeitig vor Beginn des Semesters gemäß § 8 Absatz 8 der POO-AEI bekannt.

Pflichtmodule Schwerpunkt Agrarökonomie (30 ECTS-LP)

Modulnummer/ Kürzel	Modulname	LV-Art	Teilnahmevoraussetzungen	Dauer/ Fachsemester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistungen	Prüfung(en)	ECTS-LP
AGR-043	Agrar- und Lebensmittelmärkte - Marktbedingungen und Marketing	V, S	keine	D: 1 FS: 5.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... - Marktzusammenhänge auf Agrar- und Lebensmittelmärkten angemessen darstellen. - Marktphänomene, -eingriffe und -entwicklungen in die theoretischen Ansätze der ökonomischen Theorie einordnen. - Regelungen der Agrarmärkte beschreiben und bewerten.	Schriftliche und/oder mündliche Studienleistung	1	6
AGR-044	Angewandte Mikroökonomik	V	Wirtschaftswissenschaften I	D: 1 FS: 5.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... - theoretische Grundlagen der Mikroökonomik und der Institutionenökonomik wiedergeben und im Kontext realer wirtschaftlicher Phänomene kritisch diskutieren. - grundlegende Denk- und Rechenansätze der Institutionen- und Mikroökonomik anwenden.	Schriftliche und/oder mündliche Studienleistung	1	6
AGR-045	Einführung in die Methoden der empirischen Forschung	V, Ü	keine	D: 1 FS: 5.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden unterschiedliche Hypothesen, Forschungsdesigns, Messniveaus und Stichprobenverfahren erkennen sowie Qualitätskriterien von Messungen und Fehlerquellen bei der Datenerhebung identifizieren. Zudem sind sie in der Lage, Daten zu kodieren, Hypothesentests, Korrelations- und Regressionsanalysen durchzuführen, deren Ergebnisse zu beurteilen sowie marktrelevante Indizes und Wahrscheinlichkeitsverteilungen zu berechnen und zu interpretieren.	keine	2 (G: 85%/15%)	6

Modulnummer/ Kürzel	Modulname	LV-Art	Teilnahmevoraussetzungen	Dauer/ Fachsemester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistungen	Prüfung(en)	ECTS-LP
AGR-046	Unternehmensplanung und Organisation	V, T	Wirtschaftswissenschaften I	D: 1 FS: 5.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - strategische Methoden zur Umwelt- und Unternehmensanalyse benennen und skizzieren. - strategische Methoden an Praxisbeispielen anwenden. - Handlungsempfehlungen formulieren. - Möglichkeiten der Strategieimplementierung kennen - verschiedene Führungsperspektiven unterscheiden und vergleichen. - dynamische Investitionsrechnungen anwenden. - Investitionsvorhaben bewerten. - Investitions- und Finanzierungspläne erarbeiten. - einfache Risikoanalysen im Rahmen der Investitionsbewertung durchführen. 	keine	1	6
AGR-047	Wirtschaftswissenschaften III	V, T	Wirtschaftswissenschaften I	D: 1 FS: 4./6.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden betriebswirtschaftliche Aufgaben erläutern und systematisieren. Sie sind mit den Prinzipien der Optimierung von Betriebsentscheidungen vertraut und in der Lage diese auch quantitativ mit den entsprechenden Werkzeugen umzusetzen. Die Studierenden haben darüber hinaus die wirtschaftspolitischen Grundlagen einer effizienten Politikgestaltung erarbeitet und können wirtschaftswissenschaftliche Methoden zur Bewertung von ausgewählten Politikinstrumenten der Wirtschafts-, Agrar- und Ernährungspolitik anwenden.	keine	1	6

Wahlpflichtmodule Schwerpunkt Agrarökonomie
(Bei Wahl des Schwerpunkts Agrarökonomie sind Module im Umfang von 12 ECTS-LP zu wählen.)

Modulnummer/ Kürzel	Modulname	LV-Art	Teilnahmevoraussetzungen	Dauer/ Fachsemester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistungen	Prüfung(en)	ECTS-LP
AGR-048	Agrar- und Umweltpolitik	V	Wirtschaftswissenschaften I	D: 1 FS: 6.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden die wesentlichen Elemente und Herausforderungen der deutschen und internationalen Agrar- und Umweltpolitik beschreiben. Sie sind in der Lage, agrar- und umweltpolitische Instrumente mit Hilfe der ökonomischen Theorie zu bewerten und Standpunkte argumentativ auf dieser Basis zu vertreten. Die Studierenden übertragen die Instrumente zur Analyse von Politiken erfolgreiche auf neue Situationen.	keine	1	6
AGR-049	Einführung in die Welternährungswirtschaft	V	keine	D: 1 FS: 6.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - quantitative Kennzahlen, Größen und Relationen zur Welternährungslage einschätzen und erläutern. - grundlegende Konzepte der empirischen Erfassung der Ernährungslage von Individuen und Gruppen verstehen. - wesentliche Bestimmungsfaktoren der Ernährungslage von Individuen und Gruppen verstehen. - Möglichkeiten und Grenzen politischer Interventionen zur Verbesserung der individuellen, regionalen und globalen Ernährungslage einschätzen. - grundlegende Konzepte der Mikroökonomie auf Probleme im Kontext der globalen Ernährungssicherung anwenden. - Entwicklungen der Welternährungswirtschaft qualitativ analysieren. 	keine	1	6

Modulnummer/ Kürzel	Modulname	LV-Art	Teilnahmevoraussetzungen	Dauer/ Fachsemester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistungen	Prüfung(en)	ECTS-LP
AGR-050	Rechnungswesen und betriebliche Steuerlehre	V	keine	D: 1 FS: 5.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - die Grundzüge von Einkommensteuer, Körperschaftsteuer, Gewerbesteuer, Grundsteuer und Erbschaftsteuer darlegen. - den Zusammenhang zwischen Rechtsform und Besteuerung interpretieren. - die Terminologie der Kostenrechnung verstehen. - Stückkosten für landwirtschaftliche Produkte bestimmen. - eine Plankostenrechnung erstellen. 	keine	1	6
AGR-051	Verbraucher- und Ernährungspolitik	V, S	keine	D: 1 FS: 6.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden die Probleme der Verbraucher- und Ernährungspolitik systematisch beschreiben, in theoretische ökonomische Ansätze einordnen sowie die Umsetzung von Verbraucherrechten und staatlichen Instrumenten zur Förderung nachhaltigen Konsums bewerten. Zudem sind sie in der Lage, wichtige Institutionen der Verbraucher- und Ernährungspolitik darzustellen und hinsichtlich ihrer Bedeutung für die Politik einzuordnen und zu beurteilen.	Schriftliche und/oder mündliche Studienleistung	1	6
AGR-052	Wissenschaftliches Arbeiten für nachhaltige Entwicklung	V, S, PS	keine	D: 1 FS: 4.-6.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - relevante Fachliteratur identifizieren und auswerten. - eigenständig und strukturiert ein wissenschaftliches Thema aufarbeiten. - eine wissenschaftliche Präsentation erstellen. - Wissenschaftlichkeit bewerten/evaluieren. - wissenschaftliche Erkenntnisse diskutieren. - konstruktives Peer-Feedback geben. 	Schriftliche und/oder mündliche Studienleistung	1	6

Modulnummer/ Kürzel	Modulname	LV-Art	Teilnahmevoraussetzungen	Dauer/ Fachsemester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistungen	Prüfung(en)	ECTS-LP
AGR-053	Unternehmensgründungen in der Agrar- und Ernährungswirtschaft	S	mindestens 4. Fachsemester	D: 1 FS: 4.-6.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - Geschäftsideen entwickeln, gestalten und detailliert ausarbeiten. - die unternehmerische Denkweise und den unternehmerischen Prozess verstehen. - strukturiert und analytisch eine Geschäftsidee in ein Geschäftsmodell überführen. - verstehen, wie man mit Chancen und Herausforderungen unternehmerischer Aktivitäten umgeht. - Präsentationstechniken anwenden und komplexe Lösungskonzepte in Teamarbeit erarbeiten 	keine	1	6
AGR-074	Digitale Transformation in der Agrar- und Ernährungswirtschaft	V, Ü	keine	D: 1 FS: 4.-6.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - grundlegende Begriffe im Bereich Digitalisierung erklären. - grundlegende Kenntnisse der Datenverarbeitung aufweisen. - Precision Farming Technologien nennen und verstehen. - Farm-Management-Informationssysteme und Ackerschlagkarteien verstehen und anwenden. - einen Zusammenhang zwischen Digitalisierung und Nachhaltigkeit herstellen. - Risiken der Digitalisierung verstehen und bewerten. 	keine	1	6

Modulnummer/ Kürzel	Modulname	LV-Art	Teilnahmevoraussetzungen	Dauer/ Fachsemester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistungen	Prüfung(en)	ECTS-LP
AGR-075	Entrepreneurship und Unternehmensführung	V, Ü	Mindestens 4. Fachsemester	D: 1 FS: 5.	<p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden...</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Besonderheiten und Herausforderungen von Entrepreneurship aufzeigen. - die verschiedenen Aspekte von Nachhaltigkeit im unternehmerischen Kontext veranschaulichen. - Konzepte zur Realisierung einer nachhaltigen Unternehmensführung anwenden. - in Grundzügen darstellen, wie unternehmerische Nachhaltigkeit gemessen werden kann und welche Herausforderungen dabei auftreten. - die soziale, ethische und ökologische Verantwortung von Gründer*innen und Unternehmen bewerten. - Konzepte ausarbeiten, wie nachhaltige Transformationen in Unternehmen gestaltet werden können. 	Keine	1	6

Der Prüfungsausschuss kann weitere Wahlpflichtmodule genehmigen und gibt diese rechtzeitig vor Beginn des Semesters gemäß § 8 Absatz 8 der POO-AEI bekannt.

Schwerpunkt Allgemeine Agrarwissenschaften (42 ECTS-LP)

Wahlpflichtbereich I (Es sind Module im Umfang von 24 ECTS-LP zu wählen.)

Es sind Module aus den Pflichtbereichen der Schwerpunkte „Pflanzenwissenschaften“, „Tierwissenschaften“ und „Agrarökonomie“ zu absolvieren; dabei muss aus jedem dieser Schwerpunkte mindestens ein Modul gewählt werden.

Wahlpflichtbereich II (Es sind Module im Umfang von 18 ECTS-LP zu wählen.)

Die Studierenden können frei aus dem Angebot der Pflicht- und Wahlpflichtmodule der Schwerpunkte „Pflanzenwissenschaften“, „Tierwissenschaften“ und „Agrarökonomie“ wählen; dabei kann kein Modul gewählt werden, das bereits im Wahlpflichtbereich I absolviert wurde.

Lehramtsgebundene Pflichtmodule gemäß § 4 Absatz 7 (30 ECTS-LP)

FW/ FD/ BW	Modul-Nr.	Modulname	Dauer/Fachsemester	LV-Art	Teilnahme- voraus- setzungen	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistungen	Prüfungsform	ECTS- LP
BW	801103400	Inklusion (Berufspädagogik)	D: 1 Sem. FS: 2.-6. Sem.			Für dieses Modul finden die prüfungsrechtlichen Regelungen der „Lehramts-Rahmen-Prüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge der Lehrerbildung (einschließlich Polyvalenz)“ i. V. m. der „Prüfungsordnung für das Fach „Bildungswissenschaften“ bzw. „Bildungswissenschaften/Berufspädagogik““ des Bonner Zentrums für Lehrerbildung der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn in der zum Zeitpunkt der Anmeldung zur Modulprüfung jeweils aktuellen Fassung Anwendung.			3 (FI)
BW	801104500	Berufspädagogik 1: Grundlagen	D: 1 Sem. FS: 2. oder 4. Sem.			Für dieses Modul finden die prüfungsrechtlichen Regelungen der „Lehramts-Rahmen-Prüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge der Lehrerbildung (einschließlich Polyvalenz)“ i. V. m. der „Prüfungsordnung für das Fach „Bildungswissenschaften“ bzw. „Bildungswissenschaften/Berufspädagogik““ des Bonner Zentrums für Lehrerbildung der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn in der zum Zeitpunkt der Anmeldung zur Modulprüfung jeweils aktuellen Fassung Anwendung.			6
BW	801104700	Berufspädagogik 2: Vertiefung	D: 1 Sem. FS: 3. oder 5. Sem.			Für dieses Modul finden die prüfungsrechtlichen Regelungen der „Lehramts-Rahmen-Prüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge der Lehrerbildung (einschließlich Polyvalenz)“ i. V. m. der „Prüfungsordnung für das Fach „Bildungswissenschaften“ bzw. „Bildungswissenschaften/Berufspädagogik““ des Bonner Zentrums für Lehrerbildung der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn in der zum Zeitpunkt der Anmeldung zur Modulprüfung jeweils aktuellen Fassung Anwendung.			6
BW	801100700	Eignungs- und Orientierungs- praktikum (EOP)	Seminar: D: 1 Sem. FS: 1.-4. Sem. Praktikum: 25 Praktikumstage (5 Wochen) zusammen- hängend oder in zwei Teilblöcken Seminar und Praktikum sollen innerhalb eines Jahres absolviert werden.			Für dieses Modul finden die prüfungsrechtlichen Regelungen der „Lehramts-Rahmen-Prüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge der Lehrerbildung (einschließlich Polyvalenz)“ i. V. m. der „Prüfungsordnung für das Fach „Bildungswissenschaften“ bzw. „Bildungswissenschaften/Berufspädagogik““ des Bonner Zentrums für Lehrerbildung der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn in der zum Zeitpunkt der Anmeldung zur Modulprüfung jeweils aktuellen Fassung Anwendung.			5
BW	801108800	Berufsfeldpraktikum (BP)	4 Wochen/3.-6. (4 Wochen zusammen- hängend, ansonsten 120 Std.)			Für dieses Modul finden die prüfungsrechtlichen Regelungen der „Lehramts-Rahmen-Prüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge der Lehrerbildung (einschließlich Polyvalenz)“ i. V. m. der „Prüfungsordnung für das Fach „Bildungswissenschaften“ bzw. „Bildungswissenschaften/Berufspädagogik““ des Bonner Zentrums für Lehrerbildung der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn in der zum Zeitpunkt der Anmeldung zur Modulprüfung jeweils aktuellen Fassung Anwendung.			4

FW / FD / BW	Modul- Kürzel	Modul-Name	LV-Art	Teilnahme- voraus- setzungen	Dauer/ Fach- semester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studien- leistungen	Prüfungs- form	ECTS- LP
FD	FD-Gr	Grundlagen der Fachdidaktik in den Fachbereichen Agrar-und Ernährungs- und Hauswirtschafts- wissenschaft	S*	keine	D:1 FS: 2.-6.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls erörtern die Studierenden fundiert und theoriebezogen normierende Prinzipien und Grundfragen fachdidaktischen Handelns. Sie sind in der Lage, Steuerungselemente der beruflichen Bildung und Curricula des dualen und vollzeitschulischen Systems zu vergleichen, Konsequenzen aus Paradigmen der Lernfeld- didaktik für eigene Planungsentscheidungen abzuleiten und Lernsituationen sowie kleine Unterrichtssequenzen zu entwickeln. Dabei berücksichtigen sie die Vielfalt der Schüler*in- nen (inkl. Inklusion) sowie die Anforderungen zukünftiger Generationen (u.a. Nachhaltigkeit, Zuwanderung, Digitalisierung) und leiten Konsequenzen für das eigene Lehrkrafthandeln ab.	Schriftliche und/oder mündliche Studienleistung	Mündliche Prüfung	3 (inkl. 1 ECTS- LP IF)
FD	FD-Er	Kontexte der Berufsbildung im Bereich Ernährung, Hauswirtschaft und Agrarwirtschaft	Ü*	keine	D: 1 FS: 4.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... - Ordnungsmittel und Angebote im Rahmen von Berufsausbildungen in den Fach- bereichen Ernährung und Hauswirtschaft sowie Agrarwirtschaft analysieren und mit der Realität vergleichen. - einfache berufswissenschaftliche Forschungen unter Anwendung verschiedener Methoden und Ressourcen durchführen und reflektieren. - Ergebnisse und Einsichten berufswissenschaftlicher Forschung auf Bildungskontexte übertragen.	Schriftliche und/oder mündliche Studienleistung	Portfolio	3

Schwerpunktübergreifende Wahlpflichtmodule

**(Für ein Studium gemäß § 4 Absatz 2 können Module im Umfang von 24 ECTS-LP bis 36 ECTS-LP gewählt werden;
für ein Studium gemäß § 4 Absatz 7 kann ein Modul/können zwei Module im Umfang von insgesamt 6 ECTS-LP gewählt werden.)**

Die Studierenden können frei aus dem Bereich „Schwerpunktübergreifende Wahlpflichtmodule“ oder aus dem Angebot der Pflicht- und Wahlpflichtmodule der Schwerpunkte „Pflanzenwissenschaften“, „Tierwissenschaften“ und „Agrarökonomie“ wählen; dabei kann kein Modul gewählt werden, das bereits in einem anderen Wahlpflichtbereich oder Pflichtbereich absolviert wurde.

Modulnummer/ Kürzel	Modulname	LV-Art	Teilnahmevoraussetzungen	Dauer/ Fachsemester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistungen	Prüfung(en)	ECTS-LP
AGR-054	Klassische und molekulare Genetik	V, Ü*	keine	D: 1 FS: 5.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - grundlegende Begriffe der Genetik definieren. - grundlegende Zusammenhänge klassischer und molekularer genetischer Konzepte erläutern. - erlernte Konzepte beispielhaft anwenden (z.B. genetischer Code). - genetische Experimente auswerten (z.B. Stammbaumanalysen). 	keine	1	6
AGR-056	Forschungsprojekt Agrarwissenschaften	Proj, S	Alle allgemeinen Pflichtmodule	D: 1 FS: 4.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - Grundkenntnisse in der Konzeption und Organisation eines Forschungsprojektes vorweisen. - wissenschaftliche Methoden unter Anleitung sinnvoll auswählen und anwenden. 	keine	2 (G: 70%/30%)	24

Modulnummer/ Kürzel	Modulname	LV-Art	Teilnahmevoraussetzungen	Dauer/ Fachsemester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistungen	Prüfung(en)	ECTS-LP
AGR-058	Praktikum Agrarwissenschaften	extP, S	keine	D: 1 FS: 4.-6.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - theoretische Kenntnisse im praktischen Beruf anwenden. - Verständnis für Arbeitsprozesse unter Berücksichtigung von Produktqualität und Kosteneffizienz entwickeln. - Arbeitsprozesse durch Einblick in unterschiedliche Teilbereiche analysieren und bewerten. - Betriebsabläufe, Anbausysteme und Haltungssysteme (besonders bei Praktika in der Beratung von Betrieben) einschätzen und bewerten. - mit Mitarbeiter*innen und Kund*innen im geschäftlichen Umfeld und der landwirtschaftlichen Praxis umgehen. 	Praktikumsbericht und Vorstellung im Vortrag	keine	12
AGR-059	Berufsfeldpraktikum	extP, S	keine	D: 1 FS: 4.-6.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - theoretische Kenntnisse im praktischen Beruf anwenden. - Verständnis für Arbeitsprozesse unter Berücksichtigung von Produktqualität und Kosteneffizienz entwickeln. - Arbeitsprozesse durch Einblick in unterschiedliche Teilbereiche analysieren und bewerten. - Betriebsabläufe, Anbausysteme und Haltungssysteme (besonders bei Praktika in der Beratung von Betrieben) einschätzen und bewerten. - eine eigene Fragestellung mit Ansätzen zur Problemlösung im Kontext des Praktikums ausarbeiten. 	Hausarbeit und Vortrag	keine	30

Modulnummer/ Kürzel	Modulname	LV-Art	Teilnahmevoraussetzungen	Dauer/ Fachsemester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistungen	Prüfung(en)	ECTS-LP
AGR-060	Agrarökologie	S, Ü*	keine	D: 1 FS: 4./6.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - Konzepte von Diversität, Stabilität und Resilienz benennen und wiedergeben. - Methoden zur Messung von Diversität, Stabilität und Resilienz in Agrarökosystemen anwenden. - wiss. Studien zur Agrarökologie mit Bezug zu Biodiversität, Stabilität und Resilienz verstehen und kritisch beurteilen. - Ansätze zur Gestaltung von Agrarökosystemen entwickeln und planen. 	keine	2 (G: 50%/50%)	6
AGR-061	Bienenkundliches Praktikum für Bachelor-Studierende	P*	Biologie und Ökologie der Bienen	D: 1 FS: 6.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - die wesentlichen Zusammenhänge und Vorgänge im Bienenvolk verstehen. - die wesentlichen, notwendigen, imkerlichen Tätigkeiten im Jahresgang einordnen und verstehen. - den Aufwand, den das Betreiben einer Imkerei mit sich bringt, abschätzen. - bestimmte Tätigkeiten am Bienenvolk selbstständig durchführen. - erste Empfehlungen für einen erfolgreichen Einsatz der Honigbiene z.B. zur Bestäubung oder auch zum Monitoring und im Naturschutz aussprechen. 	keine	1	3

Modulnummer/ Kürzel	Modulname	LV-Art	Teilnahmevoraussetzungen	Dauer/ Fachsemester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistungen	Prüfung(en)	ECTS-LP
AGR-062	Biologie und Ökologie der Bienen	V	keine	D: 1 FS: 5.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - die biologischen Besonderheiten der Honig- und Wildbienen verstehen und wiedergeben. - Vorschläge für ein geeignetes Bestäubungsmanagement erarbeiten. - die Vielfalt, die Probleme und die Notwendigkeiten imkerlicher Tätigkeiten verstehen. - die Bedeutung ökosystemarer Funktionen und Dienstleistungen erklären. - evolutive Zusammenhänge bei der Entstehung von Sozialität verstehen. - die Auswirkungen globaler Veränderungen auf die Apidozönosen verstehen. - den Nutzen der Bienen verstehen. - die Bedeutung von Bienenprodukten erläutern. 	keine	1	3
AGR-064	Biotop- und Zeigerorganismen	prÜ*, E	Pflanzenökologie, Tierökologie	D: 1 FS: 6.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - mittels verschiedener Bestimmungstechniken Pflanzen und Tiere bestimmen und taxonomisch einordnen. - Pflanzen und Tiere als Bioindikatoren identifizieren und aus deren Standort- bzw. Habitatansprüchen auf die Standort- bzw. Habitatbedingungen schließen. - aus der Standort- bzw. Habitatansprache den Einfluss anthropogener Eingriffe abschätzen. - mit Hilfe bodenkundlicher Feldmethoden spezifische Bodenparameter selbständig erfassen. - aus der Interpretation aller Indikatoren (Boden, Pflanze, Tier) erste Pflege- und Entwicklungskonzepte vorschlagen. 	keine	1	6

Modulnummer/ Kürzel	Modulname	LV-Art	Teilnahmevoraussetzungen	Dauer/ Fachsemester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistungen	Prüfung(en)	ECTS-LP
AGR-065	Boden- und Gewässerschutz	V, S	Pflanzenbau, Pflanzenernährung, Pflanzenschutz und Allgemeine Boden- und Standortkunde	D: 1 FS: 5.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - fachbezogenes Wissen im Kontext des Gewässerschutzes beratend vermitteln. - fachbezogenes Wissen über Wasserbewegung in Böden und Messungen bodenphysikalischer Parameter wiedergeben. - die Möglichkeiten und Grenzen des wissenschaftlichen Arbeitens differenzieren und illustrieren. - Zusammenhänge bodenphysikalischer Prozesse verstehen. - eine Arbeit nach wissenschaftlichen Kriterien anfertigen. - ackerbauliche Probleme in Wasserschutzgebieten zielgerichtet analysieren. - Themen im Bereich des Gewässer- und Bodenschutzes kritisch hinterfragen. - Lösungsansätze für einen gewässerschonenden Pflanzenbau entwickeln. 	keine	2 (G: 67%/33%)	6
AGR-067	Geobotanik und Naturschutz	V	keine	D: 1 FS: 5.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - grundlegende und weiterführende Kenntnisse der Geobotanik reproduzieren. - den Einfluss natürlicher und anthropogener (Standort-)Faktoren auf die globale und regionale Verteilung der Vegetation verstehen. - vegetationskundliche Studien im Gelände in Aufbau und Aussage verstehen. - naturschutzfachliche und angewandte Aspekte geobotanischer Forschung erkennen und verstehen. - Eingriffe und Störungen in der Landschaft und deren naturschutzfachliche Folgen erkennen. - Prinzipien der Umsetzung des Arten- und Biotopschutzes sowie die Entwicklung und Umsetzung komplexer naturschutzfachlicher Maßnahmen erkennen und verstehen. 	keine	1	6

Modulnummer/ Kürzel	Modulname	LV-Art	Teilnahmevoraussetzungen	Dauer/ Fachsemester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistungen	Prüfung(en)	ECTS-LP
AGR-068	Grünlandnutzung und -bewertung	V, P	keine	D: 1 FS: 6	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - Maßnahmen der Grünlandbewirtschaftung benennen und erläutern. - Zusammenhänge zwischen Bewirtschaftungsintensität und ökologischen Effekten im Grünland benennen. - Weide- und Schnittnutzungssysteme charakterisieren und bewerten. - Zielkonflikte bei der Grünlandbewirtschaftung analysieren. - wichtige Pflanzenarten des Grünlands erkennen. - aus Vegetationslisten Bewertungen nach ökologischen und Futterwertgesichtspunkten ableiten. 	keine	2 (G: 50%/50%)	6
AGR-069	Zucht- und Selektionsmethodik landwirtschaftlicher Kulturpflanzen	V, S, prÜ, E	Grundlagen der Pflanzenzüchtung	D: 1 FS: 6.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - verstehen und beschreiben, wie grundlegende Unterschiede zwischen Kulturpflanzen mögliche Züchtungsmethoden beeinflussen. - eine geeignete Züchtungsmethode für eine bestimmte Kulturpflanze und ein bestimmtes Zielmerkmal auswählen. - ausgewählte pflanzenzüchterische Methodiken (z.B. Kreuzungen) anwenden. - Züchtungsverfahren einzelner Kulturpflanzenarten vergleichen und bewerten. 	keine	1	6

Modulnummer/ Kürzel	Modulname	LV-Art	Teilnahmevoraussetzungen	Dauer/ Fachsemester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistungen	Prüfung(en)	ECTS-LP
AGR-070	Grundlagen molekulargenetischer Praxis (B.Sc.)	V, prÜ*, S	Klassische und molekulare Genetik	D: 1 FS: 6.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - klassische molekularbiologische Methoden benennen und beschreiben. - zwischen einzelnen Methoden differenzieren und geeignete Methoden für Experimente auswählen. - im Anschluss an das Modul molekularbiologische Experimente planen und gängige Laborgeräte bedienen. - Ergebnisse molekularbiologischer Experimente selbständig analysieren. 	keine	2 (G: 50%/50%)	6
AGR-071	Projektseminar Nachwachsender Rohstoffe	V, S	keine	D: 1 FS: 4.-6.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> - Literatur zum Thema nachwachsende Rohstoffe recherchieren und wissenschaftliche Daten auswerten. - wissenschaftliche Methoden und Verfahren in einem gegebenen Projekt zu nachwachsenden Rohstoffen (z.B. Bioenergien, Baustoffe) verstehen. - unter Anleitung einen wissenschaftlichen Versuch planen und durchführen. - wissenschaftliche Ergebnisse aufarbeiten und präsentieren. - in einem bekannten Themenfeld im Bereich nachwachsende Rohstoffe am wissenschaftlichen Diskurs teilnehmen. 	Schriftliche und/oder mündliche Studienleistung	1	6

Modulnummer/ Kürzel	Modulname	LV-Art	Teilnahmevoraussetzungen	Dauer/ Fachsemester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistungen	Prüfung(en)	ECTS-LP
AGR-072	Waldbau und Forstwirtschaft	V, Ü*	keine	D: 1 FS: 4./6.	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden Waldlebensräume und ökologische und ökonomische Zusammenhänge sowie gesellschaftliche Funktionen von Wäldern beschreiben. Sie können verschiedene Waldgesellschaften und Waldbewirtschaftungsarten erkennen und beschreiben, Zusammenhänge zwischen Standort, Waldgesellschaft und Wuchspotenzial erkennen und situationsangepasste und standortgerechte Verjüngungs-, Pflege-, Nutzungs- und Vermarktungsstrategien entwickeln. Die Studierenden können verschiedene Ökosystemleistungen des Waldes beurteilen und abwägen, insbesondere auch unter Berücksichtigung der Anforderungen des Waldnaturschutzes und der Herausforderungen des Klimawandels für die Waldwirtschaft.	keine	1	6

Der Prüfungsausschuss kann weitere Wahlpflichtmodule genehmigen und gibt diese rechtzeitig vor Beginn des Semesters gemäß § 8 Absatz 8 der POO-AEI bekannt.

Freie Wahlpflichtmodule

(Für ein Studium gemäß § 4 Absatz 2 können Module im Umfang von 0 ECTS-LP bis höchstens 12 ECTS-LP gewählt werden; dabei kann kein Modul gewählt werden, das bereits in einem anderen Wahlpflichtbereich absolviert wurde.)

Der freie Wahlpflichtbereich umfasst bis zu 12 ECTS-LP. Module, die in diesem Bereich gewählt werden können, werden im Modulhandbuch ausgewiesen. In diesem Bereich können auch vom Prüfungsausschuss genehmigte Module aus anderen Bachelor-Studiengängen der Universität Bonn gewählt werden (Importmodule). Der Prüfungsausschuss gibt die genehmigten Wahlpflichtmodule vor Beginn des Semesters bekannt. Auf individuellen Antrag der Studierenden kann der Prüfungsausschuss weitere Wahlpflichtmodule genehmigen. Für Importmodule gelten die Regelungen der Prüfungsordnungen der Studiengänge, in denen die jeweiligen Module ursprünglich verankert sind.

Modul-Nr.	Modulname	LV-Art	Teilnahme-voraus-setzungen	Dauer/ Fachsemester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistungen	Prüfungsform	ECTS- LP
fWP1	Freies Wahlpflichtmodul/ freie Wahlpflichtmodule	Gemäß den gewählten Modulen	Gemäß den gewählten Modulen	Gemäß den gewählten Modulen	Erwerb von fachübergreifenden wissenschaftlichen Kompetenzen gemäß den gewählten Modulen	Gemäß den gewählten Modulen	Gemäß den gewählten Modulen	bis zu 12 ECTS- LP

Bachelorarbeit (12 ECTS-LP)

Modulnummer/ Kürzel	Modulname	LV-Art	Teilnahmevoraussetzungen	Dauer/ Fachsemester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistungen	Prüfungsform	ECTS-LP
B-601	Bachelorarbeit	K	Mindestens 90 ECTS-LP	D: 1 FS: 5.-6.	<p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden...</p> <ul style="list-style-type: none"> - Forschungsfragen formulieren. - eine Forschungsarbeit in einem vorgegebenen Zeitrahmen durchführen. - komplexe problembezogene Fragestellungen zu einem Thema selbstständig auf wissenschaftlicher Grundlage in einem vorgegebenen Zeitrahmen analysieren und lösen. - Forschungsergebnisse aufarbeiten und zusammenfassend darstellen. - eigene Ergebnisse in Bezug auf den Wissensstand diskutieren. - sich mit Hilfe von Fachliteratur schnell in neue Themenkomplexe einarbeiten. - die Regeln guter wissenschaftlicher Praxis (Dokumentation, Fehleranalyse) beachten und anwenden. - die erlernten wissenschaftlichen Methoden weitgehend selbstständig auf konkrete Aufgabenstellungen anwenden und die Ergebnisse interpretieren und diskutieren. - ihr Wissen und Erkenntnisse aus der eigenen Forschungsarbeit vor einem Fachpublikum präsentieren und vertreten. <p>Die Bearbeitungszeit für die Bachelorarbeit beträgt mindestens zwei Monate bis maximal fünf Monate.</p>	keine	Bachelorarbeit (einschließlich Vortrag)	12