

# **Modulhandbuch**

## **Agrarwirtschaft (B.Sc.)**

**Gültig ab: Wintersemester 2020/2021**

---



---

## Module

201-001: Biologische Grundlagen.....	3
201-072: Physik und Bodenkunde.....	10
201-003: Grundlagen Tierwissenschaften.....	17
201-004: Einführung in die Ökonomie.....	23
201-005: Finanzbuchführung und Statistik.....	30
201-055: Mathematik und Chemie.....	36
201-007: Grundlagen Pflanzenbau.....	41
201-008: Tierernährung.....	48
201-056: Nutztierhaltung.....	54
201-010: Pflanzenernährung und Herboldgie.....	58
201-011: Phytomedizin und Pflanzenzüchtung.....	64
201-017: Methodik.....	69
201-018: Controlling.....	76
201-019: Grundlagen der Agrartechnik.....	81
201-020: Tiergesundheit und Tierzucht.....	85
201-021: Technik der Innenwirtschaft.....	91
201-025: Projekt- und Persönlichkeitsmanagement.....	96
201-013: Agrartechnisches Praktikum.....	102
201-069: Praktikum in Futtermittelkunde und Tierhaltung.....	106
201-015: Bestimmungsübungen.....	111
201-062: Spezielle Landwirtschaftliche Betriebslehre.....	115
201-023: Praktisches Studiensemester.....	118
201-022: Ökonomik der Produktion.....	123
201-057: Steuern und Recht.....	128
201-027: Angewandte Ökologie.....	134
201-028: Tierernährung und Tierzucht.....	140
201-030: Marketing.....	146
201-V-VII: Wahlpflichtmodule im Vertiefungsstudium.....	150
201-029: Projektmodul.....	152

---

# Inhaltsverzeichnis

---

201-058: Pflanzenproduktionssysteme.....	156
201-032: Pflanzen- und Tiergesundheitslehre.....	161
201-033: Technik der Außenwirtschaft.....	167
201-059: Investition und Finanzierung.....	171
201-060: Marktlehre und Agrarpolitik.....	178
201-061: Unternehmensführung.....	186
201-063: Bewertungslehre und Rechnungswesen.....	190
201-064: Internationale Landwirtschaft.....	197
201-065: Handelsmarketing und Direktvermarktung.....	200
201-066: Planung und Optimierung landwirtschaftlicher Betriebe.....	204
201-040: Qualitätsbestimmung und Verarbeitung tierischer Produkte.....	209
201-041: Herdenmanagement.....	214
201-044: Tierernährung und Spezielle Tierarten.....	221
201-070: Landwirtschaftliches Bauwesen.....	226
201-074: Tiergesundheitsmanagement.....	230
201-045: Verfahrenstechnik in der Pflanzenproduktion.....	234
201-046: Pflanzenzüchtung.....	239
201-047: Obst- und Gemüsebau.....	244
201-049: Biotechnologie und Forschung.....	248
201-075: Erneuerbare Energien - ökologische, ökonomische und soziale Aspekte.....	256
201-051: Agribusiness.....	259
201-067: Ökologischer Landbau und Umweltgerechte Landwirtschaft.....	265
201-068: Bildung und Beratung.....	271
201-073: Smart Farming zur Entwicklung nachhaltiger Produktionssysteme.....	277
201-076: Nachhaltiges Pflanzengesundheitsmanagement.....	281
201-053: Bachelorarbeit.....	285
201-071: Mündliche Bachelorprüfung.....	288

---

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-001	<b>Modulbezeichnung</b> Biologische Grundlagen
------------------------	---

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundlagen des Aufbaus und der Physiologie von Pflanzen und ihrer Interaktionen mit der Umwelt als Basis für Pflanzenbau und Fütterung kennenlernen</li> <li>- Grundlagen der Genetik als Basis für Pflanzen- und Tierzucht sowie für die Anwendung und Beurteilung molekularbiologischer Verfahren</li> </ul>
<p><b>Inhalte</b></p> <p><u>Botanik:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Aufbau der Grundorgane der Pflanze (Wurzel, Spross, Blatt)</li> <li>o Generative Fortpflanzung bei Pflanzen: Bestäubung und Befruchtung, Samen- und Fruchtbildung, Keimung</li> <li>o Physiologische Entwicklungsstadien</li> <li>o Photosynthese und Atmung</li> <li>o Wasser- und Nährstoffhaushalt</li> <li>o Phytohormone</li> <li>o Reaktionen von Pflanzen auf die Umwelt</li> </ul> <p><u>Genetik</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Molekulare Grundlagen: Aufbau der DNA, Mitose und Meiose, Proteinbiosynthese und genetischer Code</li> <li>o Ausprägung genetischer Merkmale und Vererbungsregeln</li> <li>o Steuerung der Genaktivität</li> <li>o Mutationen und Mutagene</li> <li>o Grundlagen der Genomanalyse und gentechnischer Verfahren</li> </ul>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung</p>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Formale Voraussetzungen für die Teilnahme existieren nicht
--	--

<b>Vorbereitung für das Modul</b>	Vgl. die Literaturangaben zu den einzelnen Lehrveranstaltungen
-----------------------------------	--

### Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	Module „Grundlagen Pflanzenproduktion“, „Tierernährung“, „Pferdezucht“
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

### Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
Im Rahmen des Moduls werden beispielhaft Bezüge zur Nachhaltigen Entwicklung hergestellt, z.B. im Hinblick auf Ressourceneffizienz, Erhalt genetischer Ressourcen u.a.m.. Biologische Grundkenntnisse sind eine unabdingbare Voraussetzung zur Entwicklung von Urteilsfähigkeit in Bezug auf die Nachhaltigkeit von Produkten und Prozessen, insbesondere im Hinblick auf die ökologische Nachhaltigkeit.

### Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Klausur (90 Minuten)	100 %

### Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Maria Müller-Lindenlauf		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 1. Semester - (6 Pflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b> Zulassung zum Studium	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 80,0 Std. / 64,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

### Ausgestaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
-------------	------------------------------------

201-001	Genetik
201-001	Biologie der Pflanzen

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-001	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Genetik
------------------------	---

## Ausgestaltung

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundlagen der Genetik als Basis für Pflanzen- und Tierzucht sowie für die Anwendung und Beurteilung molekularbiologischer Verfahren (Kenntnisse)</li> <li>- Fähigkeit zur Lösung einfacher Fragestellungen der Vererbungslehre und Gendiagnostik (Fertigkeiten)</li> <li>- Kritische Beurteilung biotechnologischer Verfahren</li> </ul>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X		
System			
Selbst			
Sozial			
<p><b>Inhalte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Molekulare Grundlagen: Aufbau der DNA, Mitose und Meiose, Proteinbiosynthese und genetischer Code</li> <li>- Ausprägung genetischer Merkmale und Vererbungsregeln</li> <li>- Steuerung der Genaktivität</li> <li>- Mutationen und Mutagene</li> <li>- Grundlagen der Genomanalyse und gentechnischer Verfahren</li> </ul>			
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung</p>			
<p><b>Lehr-/Lernmethoden</b></p> <p>Vorlesung mit integrierten Übungen</p>			
<p><b>Literatur/Lehrmaterial</b></p> <p>Wird in der Vorlesung bekannt gegeben</p>			
<p><b>Besonderes</b></p> <p>Im Rahmen des Moduls werden beispielhaft Bezüge zur Nachhaltigen Entwicklung hergestellt, z.B. im Hinblick auf den Erhalt genetischer Ressourcen. Biologische Grundkenntnisse sind eine unabdingbare Voraussetzung zur Entwicklung von Urteilsfähigkeit in Bezug auf die Nachhaltigkeit von Produkten und Prozessen, insbesondere im Hinblick auf die ökologische Nachhaltigkeit.</p>			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 1 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 40,0 Std.		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-001	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Biologie der Pflanzen
------------------------	---

## Ausgestaltung

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundlagen des Aufbaus und der Physiologie von Pflanzen und ihrer Interaktionen mit der Umwelt als Basis für Pflanzenbau und Fütterung kennenlernen</li> </ul>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X		
System			
Selbst			
Sozial			
<p><b>Inhalte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufbau der Grundorgane der Pflanze (Wurzel, Spross, Blatt)</li> <li>- Generative Fortpflanzung bei Pflanzen: Bestäubung und Befruchtung, Samen- und Fruchtbildung, Keimung</li> <li>- Physiologische Entwicklungsstadien</li> <li>- Photosynthese und Atmung</li> <li>- Wasser- und Nährstoffhaushalt</li> <li>- Phytohormone</li> <li>- Reaktionen von Pflanzen auf die Umwelt</li> </ul>			
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung</p>			
<p><b>Lehr-/Lernmethoden</b></p> <p>Vorlesung mit integrierten Übungen</p>			
<p><b>Literatur/Lehrmaterial</b></p> <p>Wird in der Vorlesung bekannt gegeben</p>			
<p><b>Besonderes</b></p> <p>Im Rahmen des Moduls werden beispielhaft Bezüge zur Nachhaltigen Entwicklung hergestellt, z.B. im Hinblick auf Ressourceneffizienz, den Erhalt biologischer Vielfalt und Ökosystemdienstleistungen. Biologische Grundkenntnisse sind eine unabdingbare Voraussetzung zur Entwicklung von Urteilsfähigkeit in Bezug auf die Nachhaltigkeit von Produkten und Prozessen, insbesondere im Hinblick auf die ökologische Nachhaltigkeit.</p>			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 1 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 40,0 Std.		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-072	<b>Modulbezeichnung</b> Physik und Bodenkunde
------------------------	--

### Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden besitzen Kenntnisse und Fertigkeiten in den Fächern allgemeine Chemie incl. der Eigenschaften der chemischen Grundbausteine des Lebendigen sowie Bodenkunde. Sie können einen Boden in seiner Funktion als landwirtschaftlichen Produktionsstandort beurteilen und kennen Maßnahmen, die zur Verbesserung dieser Funktionen angewandt werden können.</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Allgemeine Chemie und Eigenschaften von H, C, O, N, P Grundlagen der Bodenkunde und Ansprache von Boden im Feld</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung</p>

### Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Formale Voraussetzungen für die Teilnahme existieren nicht
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	Vgl. die Literaturangaben zu den einzelnen Lehrveranstaltungen

### Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

### Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<p><b>Inhalte</b></p> <p>Die Kenntnis der Entstehung und Funktionen von Böden sowie der Erwerb von Fertigkeiten, die zum Erhalt der Bodenfunktionen beitragen können, ist Basis für eine nachhaltige Pflanzenproduktion und damit essentiell für nachhaltige Entwicklung.</p>
---

### Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

<b>Art und Dauer</b>	<b>Anteil in %</b>
Klausur (90 Minuten)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr.-Ing. Albert Stoll		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 1. Semester - (6 Pflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b> Zulassung zum Studium	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 56,2 Std. / 45,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

## Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
201-072	Bodenkunde
201-072	Physik

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-072	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Bodenkunde
------------------------	--

## Ausgestaltung

### Qualifikationsziele

Die Studierenden ....

#### Kenntnisse

- kennen die Faktoren, die zur Entstehung unserer Böden beitragen und haben einen Überblick über die Bandbreite an Bodenbedingungen
- kennen den Zusammenhang zwischen Bodentextur und Bodenwasser- sowie Nährstoffhaushalt
- kennen die Grundsätze der Bodentaxonomie und Bewertung von Boden
- kennen die wichtigsten Lebewesen im Boden und ihre Bedeutung für das Ökosystem Boden
- verstehen die Auswirkungen von pflanzenbaulichen Maßnahmen auf die Bodenstruktur
- kennen Maßnahmen des Bodenschutzes und die gesetzlichen Rahmenbedingungen für den Bodenschutz

#### Fertigkeiten

- beherrschen die Grundprinzipien der Ansprache eines Bodenprofils im Feld.
- können unter Anleitung und unter Zuhilfenahme von entsprechenden Tabellenwerken die Fingerprobe durchführen und den Kalkgehalt im Feld bestimmen.
- können auf der Basis der pF-Kurve und Angaben zur Durchwurzelung die für einen Pflanzenbestand verfügbare Wassermenge im Boden ermitteln.
- sind in der Lage, die Bodenschätzungskarte zu lesen und aufgrund der Angaben in der Karte die Bodengüte eines Bodens zu beschreiben.

Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach			
System			
Selbst			
Sozial			

### Inhalte

Lerninhalte:

Die Studierenden erwerben Basiswissen und grundlegende Fertigkeiten in den Bereichen Mineralogie, Bodenbildung, Boden als poröser Körper, Boden als Lebensraum, Boden als Wasser- und Nährstoffspeicher sowie zum Bodenschutz.

Faktenwissen 60 %      Methodenwissen 40 %

- Boden als Gemisch von Körpern aus fester, flüssiger und gasförmiger Phase
- Boden als Gemisch unterschiedlicher Korngrößen
- Bodenmineralogie mit besonderer Betonung der Silikate
- Bodenleben und organische Bodensubstanz als Grundlage der Bodenfruchtbarkeit
- Einfluss der Bodenbearbeitung auf das Bodengefüge, biologische Einflussfaktoren
- Bodensystematik nach Kubiena und Mückenhausen
- Bodenwasserhaushalt
- Bodenmelioration
- Konkurrenz unterschiedlicher Bodennutzungsansprüche und Bodenschutz
- Ansprache eines Bodenprofils im Feld in Kleingruppen
- Die Studierenden führen eine Fingerprobe durch und bestimmen den Kalkgehalt im Feld
- Die Studierenden berechnen die für einen Bestand pflanzenverfügbare Wassermenge im Boden
- Die Studierenden interpretieren eine pF-Kurve
- Die Studierenden können aufgrund der Bodenschätzungskarte die Bodengüte eines Bodens einschätzen.

**Lehr-/Lernformen**

Vorlesung

**Lehr-/Lernmethoden**

Vorlesung mit fragend-entwickelnder Methode, Übungen im Hörsaal und im Feld, Berechnungen

**Literatur/Lehrmaterial**

Foliensammlung mit Aufgabenstellungen, Fragenkatalog zur Prüfungsvorbereitung

Scheffer, F. & Schachtschabel, P., 2002: Lehrbuch der Bodenkunde. Spektrum Akademischer Verlag.

Kuntze, H., Niemann, J. Roeschmann, G., Schwerdtfeger, G.: Bodenkunde. UTB-Ulmer Verlag Stuttgart.

Rowell, D.L.: Bodenkunde – Untersuchungsmethoden und ihre Anwendungen. Springer Verlag. Berlin, Heidelberg, New York.

**Besonderes**

Anschauungsmaterial: Strukturmodelle, Bodenmaterial, Werkzeug zur Bodenansprache

**Organisation**

<b>Präsenz in SWS</b> 2,50	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 1 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
-------------------------------	----------------------------------	---	---------------------------

<b>Präsenz/Kontakt</b> 28,1 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>	<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>
-------------------------------------	---	------------------------------------

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-072	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Physik
------------------------	--

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X		
Selbst	X		
Sozial			
<b>Inhalte</b>			
<p>Mechanik der festen Körper, Basisgrößen und abgeleitete Größen, Kinematik, Kräfte, Reibung, Gesetze von Newton, Drehmomente und Momentengleichgewicht, Arbeit, Leistung, Energieerhaltungssatz, Translation und Rotation, Trägheitsmoment, Zentrifugalkraft, elastische Formänderung,</p> <p>Mechanik der Fluide, Druck, hydrostatischer Druck, Auftriebskraft, Hydraulische Leistung, Kontinuitätsgesetz, Gesetz von Bernoulli, Strömungsverluste und -widerstände</p> <p>Mechanik fester Körper:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Basiseinheiten, Physikalische Formeln (Basisformeln), Vektoren und Skalare zur Beschreibung physikalischer Größen, Grafische Darstellung von Vektoren, Reibung, Drehmoment, Arbeit, Leistung, Energieerhaltungssatz, Translation und Rotation (Überführung), Fliehkraft</li> </ul> <p>Mechanik fester Körper:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abgrenzung und grafische Darstellung eines statischen System, Aufstellung des beschreibenden Gleichungssystems, Lösungsmethoden, Ergänzung des Systems durch dynamische Kräfte und Momente, Anwendung des Energieerhaltungssatzes zur Beschreibung von dynamischen Zustandsänderungen incl. Systemabgrenzung, Beschreibung von bewegten Systemen mit aus Translation und Rotation zusammengesetzten Bewegungszuständen</li> </ul>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Vorlesung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
Lehrvortrag, Lerncoaching beim Bearbeiten von Übungsaufgaben mit Beobachtung, Aktivierung der Studierenden durch Beispiele der Anwendung physikalischer Grundgesetze in Arbeitsalltag der Land- und Pferdewirtschaft			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
Heywang, Fritz, Hans Schmiedel und Johannes Süss, Physik für technische Berufe, 26. Auflage Verlag Handwerk und Technik			
Horst Eichhorn, Landtechnik, 7. Auflage, Ulmer Verlag			

### **Besonderes**

In die Vorlesung integrierte Übungen in Gruppen ermöglichen die eigenständige Bearbeitung von Aufgaben unter Anleitung des Dozenten. Verschiedene physikalische Effekte werden praktisch vorgeführt

### **Organisation**

<b>Präsenz in SWS</b> 2,50	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 1 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 28,1 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-003	<b>Modulbezeichnung</b> Grundlagen Tierwissenschaften
------------------------	--

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden erwerben ein breites Fakten- und Methodenwissen im Bereich der allgemeinen Ethologie und des Tierschutzes.</p> <p>Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse über den Aufbau und die Funktion des Körpers landwirtschaftlicher Nutztiere (Wiederkäuer, Schwein, Pferd, Geflügel).</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Ethologie und des Tierschutzes.</li> <li>• Grundlagen der Anatomie und Physiologie der landwirtschaftlichen Nutztiere.</li> </ul>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung, Vorlesung mit Übung</p>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Die Studierenden erwerben ein breites Fakten- und Methodenwissen im Bereich der allgemeinen Ethologie und des Tierschutzes. Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse über den Aufbau und die Funktion des Körpers landwirtschaftlicher Nutztiere bzw. Pferde.
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	Wiederholung Biologiekenntnisse

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	Inhalte zur Ethologie der Nutztiere und zum Tierschutz dienen als Grundlagen für das Fach Spezielle Ethologie der Pferde im Studiengang Pferdewissenschaft.
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<p><b>Inhalte</b></p> <p>Alle Aspekte der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung werden vor dem Hintergrund der Nachhaltigkeit behandelt.</p> <p>Die Berücksichtigung der Ethologie von Nutztieren und des Tierschutzes sind unabdingbar Kenntnisse für eine nachhaltige Tierhaltung.</p>
---

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Klausur (90 Minuten)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Maren Bernau		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 1. Semester - (6 Pflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b> Formale Voraussetzungen für die Teilnahme existieren nicht	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 5,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 68,0 Std. / 54,4 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 12,0 Std. / 9,6 %

## Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
201-003	Allgemeine Ethologie und Tierschutz
201-003	Anatomie / Physiologie

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-003	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Allgemeine Ethologie und Tierschutz
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b> s.o.			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X		
System			
Selbst			
Sozial	X		
<b>Inhalte</b> Biologische Grundlagen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evolutionsbiologie</li> <li>• Systematik (Pisces (Fische), Amphibia (Amphibien), Reptilia (Kriechtiere), Aves (Vögel), Mammalia (Säugetiere))</li> </ul> Allgemeine Ethologie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geschichte der Verhaltenswissenschaft</li> <li>• Verhaltensantriebe, Verhaltenssteuerung</li> <li>• Erwerb von Verhalten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Methoden der Verhaltensforschung</li> <li>• Sinneswahrnehmung der Tiere</li> <li>• Soziale Organisation der Nutztiere</li> <li>• Lernen der Tiere</li> </ul> </li> </ul> Tierschutz: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tierschutzethik</li> <li>• Tierschutzrecht</li> </ul> Beurteilung von Tierhaltungen (Du-Evidenz, Analogieschlüsse, Befindlichkeitskonzept, consumer-demand Ansatz, Handlungsbreitschaftsmodell, Bedarfsdeckungs- und Schadenvermeidungskonzept, TGIs)			
<b>Lehr-/Lernformen</b> Vorlesung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b> Vorlesung			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b> Eigenes Skript			

- Richter Krankheitsursache Haltung, Beurteilung von Nutztällen, Enke Verlag,
- Tierschutzgesetz, TierschutznutztierhaltungsVO
- Aktuelle Arbeiten zur artgemäßen Tierhaltung, Alle Jahrgänge, KTBL Darmstadt
- Albright/Arave, 1997, The Behaviour of Cattle, CAB International, New York
- Buchholtz, Goetschel, Hassenstein, Loeffler, v. Loeper, Martin, Bohrmoser, Sambraus, Tschanz, Wechsler, Wolff, 1993, Leiden und Verhaltensstörungen bei Tieren, Birkhäuser, Basel
- Ganßloser, 1998, Säugetierverhalten, Filander, Fürth
- Lebelt, 1998, Problemverhalten beim Pferd, Enke, Stuttgart
- Sundrum, Anderson, Postler, 1994, Tiergerechtheitsindex 200, Köllen Druck und Verlag, Bonn
- Sambraus, 1978, Nutztierethologie, Paul Parey, Berlin
- Sambraus/Steiger, 1997, Das Buch vom Tierschutz, Enke, Stuttgart
- Tschanz et al., 1987, Bedarfsdeckungs- und Schadenvermeidungskonzept, DVG, Gießen
- Voland, 2000, Grundriss der Soziobiologie, Spektrum akademischer Verlag, Heidelberg
- Zeitler-Feicht, 2001, Handbuch Pferdeverhalten, Ulmer, Stuttgart
- Landwirtschaftskammer Hannover, 1999, Ordnungsgemäße Tierhaltung
- Hoy, Steffen, 2006, Nutztierhaltung und –hygiene, Ulmer, Stuttgart
- Jungbluth, Büscher, Krause, 2005, Technik Tierhaltung, Ulmer, Stuttgart
- vielfältige Originalliteratur

**Besonderes**

### Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 1,50	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 1 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 16,9 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 30,0 Std.		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-003	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Anatomie / Physiologie
------------------------	--

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b> Die Studierenden erhalten einen Überblick über			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	
System	X		
Selbst	X		
Sozial	X		
<b>Inhalte</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundgewebe</li> <li>• Skelett- &amp; Muskelsystem</li> <li>• Blut, Herz, Blutkreislauf &amp; Lymphsystem</li> <li>• Atmungsorgane</li> <li>• Verdauungsorgane</li> <li>• Harnapparat</li> <li>• Geschlechtsorgane</li> <li>• Äußere Haut und Hautanhangsgebilde</li> <li>• Nervensystem &amp; Sinnesorgane</li> <li>• Endokrines System</li> </ul>			
<b>Lehr-/Lernformen</b> Vorlesung mit Übung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b> Skript/Folien der Vorlesung, Fachliteratur (siehe Empfehlungen Skript)			
<b>Besonderes</b> Praktische Übungen an Präparaten in Gruppen			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,50	<b>Gruppeneinteilung</b> ja	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 1 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 28,1 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 38,0 Std.		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

		12,0 Std.
--	--	-----------

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-004	<b>Modulbezeichnung</b> Einführung in die Ökonomie
------------------------	---

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<b>Qualifikationsziele</b>
<b>Inhalte</b>
<b>Lehr-/Lernformen</b> Vorlesung, Übung

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Wesen und Aufgabe der landwirtschaftlichen Betriebslehre; Produktionsgrundlagen des landwirtschaftlichen Betriebes; Organisationsformen, Strukturen, Tendenzen und Wettbewerbsfähigkeit der landwirtschaftlichen Produktion; Buchführung, Produktionstheorie, Betriebsplanung, Steuern
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	Wesentliche Literatur für AWB.I.4.1: Dabbert/Braun (2009): Landwirtschaftliche Betriebslehre – Grundwissen Bachelor. Ulmer Verlag: Stuttgart.

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	Die Studierenden erwerben Kenntnisse über grundlegende betriebswirtschaftliche Zusammenhänge in landwirtschaftlichen Unternehmen und einführende Kenntnisse in der Produktionstheorie, Produktionsplanung, Investitionsplanung und Organisation.  Kenntnisvermittlung von Aufgaben, Grundsätzen und System der doppelten Buchführung mit den Regeln für die Bewertung von Vermögen und Schulden im Agrarunternehmen. Buchung von typischen Geschäftsvorgängen und Fähigkeit zur Analyse von Bilanz sowie Erfolgsrechnung als wichtiges Informations- und Kontrollinstrument.  Damit sind die Studierenden auf den Einstieg in die einschlägigen betriebswirtschaftlichen Vertiefungsveranstaltungen vorbereitet.
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
----------------

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Klausur (90 Minuten)	NaN %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Heinrich Schüle		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 1. Semester - (6 Pflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b> Mathematik: Zinsrechnung, Ableitungen	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

## Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
201-004	Allgemeine landwirtschaftliche Betriebslehre
201-004	Volkswirtschaftslehre

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-004	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Allgemeine landwirtschaftliche Betriebslehre
------------------------	--

## Ausgestaltung

### Qualifikationsziele

Kenntnisse:

- können die Besonderheiten der landwirtschaftlichen Produktionsbedingungen und des Agrarsektors beschreiben;
- erwerben Kenntnisse über grundlegende betriebswirtschaftliche Zusammenhänge in landwirtschaftlichen Unternehmen;
- und einführende Kenntnisse in der Produktionstheorie und Produktionsplanung,
- haben die Besonderheiten der landwirtschaftlichen Produktionsbedingungen erlernt.

Fertigkeiten:

- sind vorbereitet für den Einstieg in die einschlägigen betriebswirtschaftlichen und landwirtschaftlichen Vertiefungsveranstaltungen;
- beherrschen grundlegende Lösungsansätze und Methoden der allgemeinen und landwirtschaftlichen Betriebswirtschaftslehre;
- besitzen die Fähigkeit zur Berechnung der Kosten von Produktionsfaktoren.

Kompetenzen:

- sind befähigt, einfache betriebswirtschaftliche Kalkulationen durchzuführen.

Der Stoff wird anhand von praxisrelevanten Beispielen veranschaulicht.

Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X		
Selbst			
Sozial			

### Inhalte

Die Studierenden erwerben ein breites Grundlagenwissen im Bereich der landwirtschaftlichen Betriebslehre.

Kenntnisse:

- Wesen und Aufgabe der landwirtschaftlichen Betriebslehre
- Umfang und Entwicklung der landwirtschaftlichen Produktion sowie Bedeutung für die Gesellschaft
- Besonderheiten der landwirtschaftlichen Produktion

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produktionsgrundlagen des landwirtschaftlichen Betriebes; Organisationsformen, Strukturen, Tendenzen und Wettbewerbsfähigkeit der landwirtschaftlichen Produktion</li> <li>• Organisationsformen und Kosten der Arbeitserledigung</li> <li>• Ökonomische Theorie und Unternehmerziele</li> <li>• Neoklassische Produktionstheorie: Teilbereichsplanung</li> <li>• Produktionsfaktoren im Agrarunternehmen</li> <li>• Betriebsspezifische Faktorausstattungen landwirtschaftlicher Betriebe</li> <li>• Kosten einzelner Produktionsfaktoren in Agrarunternehmen</li> </ul>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b> Vorlesung, Übung</p>
<p><b>Lehr-/Lernmethoden</b> Vortrag, Übungen, Diskussionen</p>
<p><b>Literatur/Lehrmaterial</b> Folien der Vorlesung Dabbert/Braun (2009): Landwirtschaftliche Betriebslehre – Grundwissen Bachelor. Ulmer Verlag: Stuttgart. Doluschitz/Morath/Pape (2011): Agrarmanagement - Grundwissen Bachelor. Ulmer Verlag: Stuttgart. Kuhlmann (2007): Betriebslehre der Agrar- und Ernährungswirtschaft. DLG-Verlag: Frankfurt. Mußhoff/Hirschauer (2011): Modernes Agrarmanagement - Betriebswirtschaftliche Analyse- und Planungsverfahren. Vahlen: München. Reisch/Knecht (1995): Betriebslehre. Ulmer Verlag: Stuttgart. Wöhe (2010): Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. Vahlen: München. Agrarberichte der Bundesregierung</p>
<p><b>Besonderes</b> Lehrunterlagen werden auf der Lernplattform neo bereitgestellt</p>

**Organisation**

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 1 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-004	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Volkswirtschaftslehre
------------------------	---

## Ausgestaltung

### Qualifikationsziele

Die Studierenden

Kenntnisse:

- können die Grundgedanken der Sozialen Marktwirtschaft erklären;
- verstehen grundlegende volkswirtschaftliche Zusammenhänge;
- können die Preisbildung auf Märkten interpretieren und auf Beispiele übertragen;
- können einen Überblick über die wirtschaftspolitischen Maßnahmen geben;

Fertigkeiten:

- entwickeln wirtschaftswissenschaftliche Denkweisen auf der Grundlage von Modellen;
- können die Notwendigkeiten staatlicher Eingriffe erklären und interpretieren;
- sind in der Lage volkswirtschaftliche Fragestellung auf aktuelle Themen der Wirtschaftspolitik, insbesondere Agrar- und Umweltpolitik; zu übertragen;

Kompetenzen:

- sind in ersten Ansätzen in der Lage Vorschläge über wirtschafts- und umweltpolitische Maßnahmen zu entwickeln und zu beurteilen;
- können die grundlegenden Umweltprobleme bewerten und daraus Aussagen über künftige Veränderungen in den Verhaltensweisen ableiten

Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X	X	X
Selbst	X	X	
Sozial			

### Inhalte

Die Studierenden erhalten ein breites Faktenwissen über die grundlegenden volkswirtschaftlichen Fragestellungen. Dies beinhaltet die Analyse von Märkten und die gesamtwirtschaftliche Betrachtung wesentlicher Politikbereiche.

Faktenwissen 70 %

- Bedürfnisse und Güterknappheit
- Ökonomisches Prinzip, Wirtschaftssubjekte, Produktionsfaktoren;
- Ableitung einer Nachfragekurve
- Ableitung einer Angebotskurve
- Marktgleichgewicht und Elastizitäten
- Staatliche Eingriffe in Märkte

- Gründe für Marktversagen
- Wirtschaftskreislauf und Gesamtrechnung
- Verteilung des Volkseinkommens
- Träger und Ziele der Wirtschaftspolitik
- Ordnungspolitik
- Strukturpolitik
- Konjunkturzyklen
- Konjunkturpolitik
- Fiskalpolitik
- Geldpolitik
- Arbeitsmarktpolitik
- Leistungsbilanz und Wechselkurs
- Handelsbeschränkungen
- Wirtschaftswachstum (Bestimmungsgründe und Folgen, Strukturwandel, Wachstumspolitik, Grenzen des Wachstums)
- Grundlagen der Umweltökonomie
- Aktuelle Themen der Umweltpolitik, insbesondere Klimaschutz

Methodenwissen 30 %

- Einordnung der Bedeutung der Wirtschaftswissenschaften
- Übertragung der Theorien von Angebot und Nachfrage auf aktuelle Beispiele aus der Landwirtschaft
- Beurteilung der Notwendigkeit staatlicher Eingriffe in einer Marktwirtschaft
- Einordnung der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung als Wohlfahrtsindikator
- Beurteilung der Entscheidungsabläufe in der Wirtschaftspolitik
- Erkennen notwendiger Rahmenbedingungen für wirtschaftliche Abläufe
- Übertragung der Theorien der Konjunkturpolitik auf aktuelle Entwicklungen
- Erkennen der Zusammenhänge zwischen Wechselkursen und internationalen Handel
- Erkennen der Bedeutung von Wirtschaftswachstum für die Volkswirtschaft mit den Auswirkungen auf die Umwelt

**Lehr-/Lernformen**

Vorlesung, Übung

**Lehr-/Lernmethoden**

Vorlesung mit integrierten Übungen; Einbeziehung von aktuellen Beispielen; Fragenkatalog soll die Studierenden zu intensiver Nacharbeit motivieren

**Literatur/Lehrmaterial**

Bartling, Luzius: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, München 1996

Baßeler: Grundlagen und Probleme der Volkswirtschaft, Stuttgart 2001

Hohlstein: Lexikon der Volkswirtschaft, München 2003

Mankiw, Gregory: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, Stuttgart 2004

Eigenes Skript

**Besonderes**

**Organisation**

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 1 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-005	<b>Modulbezeichnung</b> Finanzbuchführung und Statistik
------------------------	--

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<b>Qualifikationsziele</b> siehe unter Ausgestaltung der Fächer
<b>Inhalte</b> siehe unter Ausgestaltung der Fächer
<b>Lehr-/Lernformen</b> Vorlesung, Übung

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	siehe unter Ausgestaltung der Fächer
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	siehe unter Ausgestaltung der Fächer
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b> Methodische Grundlagen zur Evaluierung von Fragestellungen zur Nachhaltigkeit. Grundlegende Kenntnisse zur nachhaltigen Finanzbuchführung agrarwirtschaftlicher Betriebe
---

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Klausur (90 Minuten)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Konstanze Krüger		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b>	<b>Turnus</b>	<b>Dauer</b>

Pflicht: 1. Semester - (6 Pflichtmodule)	jedes Wintersemester	1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b> Mathematik: Zinsrechnung, Ableitungen	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 5,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 70,0 Std. / 56,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 10,0 Std. / 8,0 %

### Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
201-005	Finanzbuchführung
201-005	Statistik

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-005	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Finanzbuchführung
------------------------	---

## Ausgestaltung

### Qualifikationsziele

Kenntnisse:

- Die Studierenden erwerben umfangreiche Kenntnisse über das System der doppelten Buchführung in Aufbau, Ablauf und Abschluss. Fertigkeiten: Sie sind in der Lage, Geschäftsvorfälle systemgerecht zu dokumentieren.
- Kompetenzen: Sie erkennen und nutzen die Finanzbuchführung als Informations- und Steuerungsinstrument für den landwirtschaftlichen Unternehmer

Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X		
Selbst			
Sozial	X		

### Inhalte

Die Studierenden erwerben ein breites Spektrum an Theorie und Faktenwissen im Rechnungswesen landwirtschaftlicher Betriebe:

- Gliederung und Aufgaben des landwirtschaftlichen Rechnungswesens
- Inventurverfahren und Inventursysteme
- Grundlagen des Systems der doppelten Buchführung
- Rechtsgrundlagen
- Von der Inventur zur Bilanz
- Buchen auf Konten, insbes. auf Bestands-, Erfolgs-, Privat- und Umsatzsteuernkonten
- Abschluss der Konten
- Organisation
- Technik der doppelten Buchführung
- laufende Buchungen
- vorbereitende Abschlußbuchungen
- Abschlussbuchungen
- Pauschalierung
- Regelbesteuerung
- Abschreibungsmethoden
- Führen von Grund- und Hauptbuch
- Buchführungsverfahren

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Besondere Fragen des Jahresabschlusses, u.a.</li> <li>- Abschreibungen</li> <li>- Rückstellungen</li> <li>- Rechnungsabgrenzungsposten</li> <li>- Bilanzierung und Bewertung</li> <li>- Arten von Jahresabschlüssen</li> <li>- Kennzahlenermittlung</li> <li>- Analyse des Jahresabschlusses</li> </ul>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung, Übung</p>
<p><b>Lehr-/Lernmethoden</b></p> <p>Durch zahlreiche praktische Beispiele und durch die Integration von Case Studies werden Bezüge zur realen Lebenswelt von Unternehmen aus dem Agribusiness hergestellt. Verschiedene Lerninhalte sind im Eigenstudium zu erarbeiten.</p>
<p><b>Literatur/Lehrmaterial</b></p> <p>Bodmer; Heißenhuber: Rechnungswesen in der Landwirtschaft, Stuttgart 1993</p> <p>Halbig; Manthey: Bewertung im landwirtschaftlichen Rechnungswesen, Sankt Augustin 2002</p> <p>Hufnagel; Holdt: Einführung in die Buchführung und Bilanzierung, 2. Aufl., Herne/Berlin 2005</p> <p>Känel v.: NWB-Lernsoftware Buchführung, Herne/Berlin 2004</p> <p>Radtke: Buchführung und Bilanz in der Land- und Forstwirtschaft, 3. Aufl., Wiesbaden 1993</p> <p>Schmaunz: Buchführung in der Landw. - Bilanz, Auswertung, Gewinnermittlung, 5. Aufl., Stuttgart 2007</p> <p>Wedell: Grundlagen des Rechnungswesens, Bd. 1: Buchführung und Jahresabschluss, 11. Aufl., Herne/Berlin 2006</p> <p>Eigene Umdrucke</p>
<p><b>Besonderes</b></p>

## Organisation

<p><b>Präsenz in SWS</b></p> <p>2,00</p>	<p><b>Gruppeneinteilung</b></p> <p>nein</p>	<p><b>empfohlenes Fachsemester</b></p> <p>1 Semester</p>	<p><b>Sprache</b></p> <p>Deutsch</p>
<p><b>Präsenz/Kontakt</b></p> <p>22,5 Std.</p>	<p><b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b></p> <p>40,0 Std.</p>		<p><b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b></p>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-005	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Statistik
------------------------	---

## Ausgestaltung

### Qualifikationsziele

**Kenntnisse:** Die Studierenden kennen wesentliche statistische Parameter und grundlegende statistische Verfahren sowie entsprechende Software. Sie können ihr statistisches Wissen auf ihren Alltag und ihr angestrebtes Berufsfeld übertragen, exemplarisch verdeutlichen sowie statistische Vorbehalte diskutieren. **Fertigkeiten:** Die Studierenden können sowohl die statistischen Parameter und Verfahren sachgerecht anwenden und interpretieren als auch die aus der statistischen Analyse erhaltenen Ergebnisse richtig interpretieren.

**Kompetenzen:** Die Studierenden können die Bedeutung der Statistik im Alltag und Berufsleben aufzeigen und erklären. Sie sind fähig, statistische Fragestellungen zu erkennen, adäquate Informationsquellen heranzuziehen, entsprechende Methoden einzusetzen, Hypothesen zu formulieren und Ergebnisse auszuwerten. Die Studierenden können eigenständig in Gruppen arbeiten und sich dabei gegenseitig unterstützen, was zur Förderung ihrer Erklärungskompetenz beiträgt

### Fertigkeiten der Selbstorganisation

Die Studierenden sind in der Lage, die Skripten der Vorlesung zur erfolgreichen Lösung der Übungen heranzuziehen.

### Fertigkeiten im Umgang mit Anderen

Die Studierenden diskutieren während der Übungen mit den anderen Mitgliedern der Gruppe über sinnvolle Lösungen und vergleichen Ergebnisse. Sie können ihre Auffassungen artikulieren und im Disput mit gegenteiligen Meinungen vertreten. Sie können sich innerhalb der Gruppen zu effizienter Arbeitsteilung organisieren.

Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X	X	X
Selbst	X	X	
Sozial		X	

### Inhalte

- Die Studierenden erwerben Wissen über statistische Begriffe, Fakten, Grundsätze und Methoden
- Hypothesenbildung
  - Beschreibende Statistik
  - Aufstellung und Verwaltung von Tabellen
  - Schließende Statistik

<p>- Berechnung und Darstellung von Prozentplätzen und –rängen, Mittelwerten und Streuungsmaßen, Häufigkeitsverteilungen</p> <p>- Korrelationsrechnung und Nutzung von Kontingenztafeln</p> <p>-parametrische und parameterfreie Testverfahren</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung, Übung</p>
<p><b>Lehr-/Lernmethoden</b></p> <p>Übung in Gruppen mit integrierter Vorlesung, Tutorium</p>
<p><b>Literatur/Lehrmaterial</b></p> <p>Skript, Übungsaufgaben,</p>
<p><b>Besonderes</b></p> <p>Die im Skript vorgegebene Theorie ist in der Lösung von Übungen anzuwenden. Dabei auftretende Probleme und Fragen sind zu formulieren, auf deren Grundlage dann eine Vorlesungseinheit erfolgt.</p>

### Organisation

<p><b>Präsenz in SWS</b></p> <p>2,00</p>	<p><b>Gruppeneinteilung</b></p> <p>ja</p>	<p><b>empfohlenes Fachsemester</b></p> <p>1 Semester</p>	<p><b>Sprache</b></p> <p>Deutsch</p>
<p><b>Präsenz/Kontakt</b></p> <p>22,5 Std.</p>	<p><b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b></p> <p>30,0 Std.</p>		<p><b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b></p> <p>10,0 Std.</p>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-055	<b>Modulbezeichnung</b> Mathematik und Chemie
------------------------	--

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<b>Qualifikationsziele</b> Die Studierenden beherrschen die mathematischen und chemischen Grundlagen in dem Umfang, wie es für die aufbauenden anwendungsbezogenen Fächern notwendig ist.
<b>Inhalte</b> Allgemeine Chemie und Eigenschaften von H, C, O, N, P
<b>Lehr-/Lernformen</b> Vorlesung

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Grundkenntnisse der Mathematik auf Mittelstufenniveau,
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	Rekapitulation des Schulstoffs Mathematik

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b> Nachhaltigkeitsbezüge sind ansatzweise vorhanden.
---

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Klausur (90 Minuten)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Carola Pekrun		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b>	<b>Turnus</b>	<b>Dauer</b>

Pflicht: 1. Semester - (6 Pflichtmodule)	jedes Wintersemester	1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b> Zulassung zum Studium	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 80,0 Std. / 64,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

### Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
201-055	Mathematik
201-055	Chemie

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-055	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Mathematik
------------------------	--

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	
System			
Selbst	X		
Sozial			
<b>Inhalte</b>			
<p>Die Studierenden beherrschen die mathematischen Grundlagen in dem Umfang, wie es in den aufbauenden anwendungsbezogenen Fächern erforderlich ist.</p> <p>Mathematische Grundlagen, Analysis, Optimierung, Folgen, Reihen, Zinsrechnung, Rentenrechnung, Abschreibung, Grundlagen der beschreibenden Statistik</p> <p>Mathematische Grundlagen: - Mathematische Operationen          Logarithmus: - Logarithmusgesetze, Logarithmische Achsenteilung          Ableitung: - Ableitungsregeln, Analyse von Funktionsverläufe, Zielwertfunktion zur Maximierung oder Minimierung realer Größen          Integration: - Integrationsregeln          Folgen und Reihen: - Berechnung          Zinsrechnung: - Nachschüssige Zinsen, Vorschüssige Zinsen, Unterjährige Verzinsung          Rentenrechnung: - Endwert Rentenzahlung, Barwert Rentenzahlung          Mathematische Grundlagen: - Umformung mathematischer Gleichungen, Lösung von Gleichungssystemen mit mehreren Unbekannten, Darstellung von textlich beschriebenen mathematischen Problemen in Gleichungssysteme          Ableitung: - Identifikation von Extremwerten in mathematisch beschriebenen Vorgängen, z. B. der Zielwertfunktion          Integration: - Bestimmung der Flächen- und Rauminhalte von Formen, die durch mathematische Funktionen beschrieben sind          Zinsrechnung: - Vergleich verschieden strukturierter Darlehn hinsichtlich ihrer Gesamtkosten          Rentenrechnung, Be-wertung von Rentenzahlungen inclusive Barwertmethode; Vergleich von Ratenzahlungsangeboten          Abschreibung: - Buchwert, Restwert, Linear Abschreibung, Degressive Abschreibung          Beschreibende Statistik: - Skalierung, Verteilung, Mittelwert, Standardabweichung, Streuung          Abschreibung: - Anwendung verschiedener Abschreibungsmethoden          Beschreibende Statistik: - Anwendung elementarer statistischer Methoden zur Bewertung von Messwerte und erhobenen Daten</p>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			

<b>Vorlesung</b>
<p><b>Lehr-/Lernmethoden</b></p> <p>Lehrvortrag, Lerncoaching beim Bearbeiten von Übungsaufgaben mit Beobachtung, Aktivierung der Studierenden durch Beispiele der Anwendung mathematischer Grundgesetze in Arbeitsalltag der Land- und Pferdewirtschaft</p>
<p><b>Literatur/Lehrmaterial</b></p> <p>Schwarze, Jochen: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler, Elementare Grundlagen für Studienanfänger, 5. Auflage 1993 und Grundlagen, 11. Auflage Band 1, Verlag Neue Wirtschafts-Briefe Herne/Berlin 2000</p>
<p><b>Besonderes</b></p> <p>In die Vorlesung integrierte Übungen in Gruppen ermöglichen die betreute eigenständige Bearbeitung von Aufgaben</p>

### Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 1 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 40,0 Std.		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-055	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Chemie
------------------------	--

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	
System			
Selbst			
Sozial			
<b>Inhalte</b> Chemische Grundgesetze, Atomtheorie, Periodensystem der Elemente, chemische Bindungen , chemische Gleichungen und deren Kinetik, Katalyse anorganisch und organisch, Säure-Base (Arrhenius, Broenstedt, Lewis) , pH-Wert, Redoxreaktionen, Radioaktivität, Stoffkreisläufe von unter anderem Kohlenstoff, Sauerstoff incl. Ozon, Stickstoff und Phosphor.			
<b>Lehr-/Lernformen</b> Vorlesung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b> Vorlesung mit integrierten Übungen			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b> Mortimer, E; Müller, U. 2003: Chemie Wiberg, N. 2007: Holleman, Wiberg, Lehrbuch der anorganischen Chemie			
<b>Besonderes</b>			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 1 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 40,0 Std.		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-007	<b>Modulbezeichnung</b> Grundlagen Pflanzenbau
------------------------	---

### Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden kennen die wesentlichen biologischen und ökologischen Grundlagen für das Pflanzenwachstum und deren Entwicklung und können Pflanzenorgane korrekt ansprechen. Sie haben einen Überblick über den Allgemeinen Pflanzenbau und kennen das Produktionssystem für Weizen als Grundlage für das Modul Ökonomik der Produktion. Sie kennen die allgemeinen Gesetzmässigkeiten der Ökologie.</p> <p>Im Einzelnen werden folgende Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen erworben</p> <p>Die Studierenden kennen die Beziehungen zwischen Organismen und Umweltfaktoren und können die sich dabei abspielenden Gesetzmässigkeiten erläutern und diese auf andere Gegebenheiten wie z.B. Agrarökosysteme übertragen,</p> <p>sie wissen unter welchen Gegebenheiten sich Pflanzen und Tiere auf der Erde ausbreiten und können den Einfluss menschlichen Handelns darauf erkennen und erklären auch im Hinblick auf den Artenschwund.</p> <p>Sie können Überlebensstrategien der Arten erläutern, erklären wie und wodurch sich eine Populationsdynamik entwickelt und das auf Beispiele übertragen. Sie können Zusammenhänge in einem Ökosystem erklären incl. des Einflusses verschiedener Faktoren auf zeitliche Entwicklung und Stabilität.</p> <p>Die Studierenden kennen die politischen Rahmenbedingungen für die Pflanzenproduktion. Sie erkennen, dass der Erhalt der Bodenfruchtbarkeit die zentrale Aufgabe der Pflanzenproduktion ist. Sie lernen die Wechselwirkung von Bodenbearbeitung und Produktionssystem kennen und sind in der Lage, geeignete Bodenbearbeitungssysteme für unterschiedliche Anbauverhältnisse zu kreieren. Sie verstehen die Bedeutung von Fruchtfolgen und sind in der Lage, geeignete Fruchtfolgen für vorgegebene Produktionsziele zusammenzustellen.</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Grundlagen der Ökologie nach Autökologie, Populationsökologie und Ökosystemen incl. der darin sich abspielenden Gesetzmässigkeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Politisch-ökonomische Vorgaben (Cross Compliance-Regeln, Agrarumweltprogramme, relevante Gesetze) als Rahmenbedingungen für die Produktion</li> <li>- Allgemeiner Pflanzenbau mit den Schwerpunkten Bodenfruchtbarkeit, Fruchtfolge, Bodenbearbeitung, Spezieller Pflanzenbau (beispielhaft Weizen)</li> </ul>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung mit Übung</p>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	<p>Kenntnisse: Die Studierenden sind mit den Inhalten vorgelagerter Module (biologische Grundlagen, naturwissenschaftliche Grundlagen) vertraut.</p> <p>Fertigkeiten: die Studierenden können die o.g. Inhalte auf die in Rede stehenden Fachinhalte übertragen.</p> <p>Kompetenzen: Die Studierenden erkennen inhaltliche Zusammenhänge mit vorgelagerten Module und können diese im Kontext der Landwirtschaft einstufen.</p>
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	vergl. die zu den Lehrveranstaltungen angegebene Literatur.

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<p><b>Inhalte</b></p> <p>Die Kenntnis der ökologischen Gesetzmässigkeiten ist die Grundlage, um Auswirkungen landwirtschaftlichen Handelns auf Umwelt und angrenzende Ökosysteme beurteilen zu können.</p> <p>Fertigkeiten zur Bewertung der Bodenfruchtbarkeit und Konzeption von Anbausystemen mit nachhaltig produktiven Fruchtfolgen und Bodenbearbeitungssystemen sind wichtige Voraussetzungen für die Mitwirkung unserer Absolventen an der Gestaltung einer nachhaltigen Pflanzenproduktion.</p>
--

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Klausur (90 Minuten)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Carola Pekrun		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 2. Semester - (5 Pflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b>	<b>Präsenz in SWS</b>

	5,00	4,00
<b>Workload</b>		
5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

### Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
201-007	Ökologie
201-007	Pflanzenbau I

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-007	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Ökologie
------------------------	--

## Ausgestaltung

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden</p> <p>Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen im Fach:</p> <p>- kennen die allgemeinen Grundlagen der Ökologie nach Autökologie, Populationsökologie und Ökosystemen inc. der darin wirksamen Gesetzmässigkeiten, kennen Methoden zur Analyse von Organismus-Umwelt-Aktionen, Populationsdynamik und Ökosystemen</p> <p>Fertigkeiten bezogen auf Systeme:</p> <p>- sind in der Lage, mit Hilfe der erlernten Methoden Entwicklung von Populationen zu berechnen und landwirtschaftliche Ökosysteme zu analysieren.</p> <p>Fertigkeiten der Selbstorganisation:</p> <p>Die Studierenden können selbständig die für die Gruppenarbeit notwendige Vorbereitung inhaltlicher Art erledigen. Sie können selbständig die ihnen in der Gruppenarbeit aufgetragenen Aufgaben termingerecht erledigen.</p> <p>Fertigkeiten im Umgang mit Anderen:</p> <p>- sind in der Lage, selbständig in Kleingruppe zu arbeiten, d.h. praktizieren Zeitstrukturierung, Arbeitsteilung, Gruppenmoderation, Ergebnisdiskussion. Die Studierenden diskutieren während der Übungen mit den anderen Mitgliedern der Gruppe über sinnvolle Lösungen. Sie können ihre Auffassungen artikulieren und im Disput mit gegenteiligen Meinungen vertreten. Sie können sich innerhalb der Gruppen zu effizienter Arbeitsteilung organisieren.</p>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach			
System			
Selbst			
Sozial			
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Autökologie: Wirkungen von Umweltfaktoren, Grundlagen der Pflanzen- und Tierverbreitung, Lebensformtypen, Populationsökologie, Kennzeichen, Aufbau, Dynamik und Regulation von Populationen, Ökosysteme, Definition und Beschreibung terrestrischer Ökosysteme, Stoff-Energie- und Informationsfluss, Nahrungsnetz, Sukzession, Stabilität</p>			
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung mit Übung</p>			
<p><b>Lehr-/Lernmethoden</b></p>			

Vorlesung mit integrierten Übungen. Die Übungen werden in Kleingruppen durchgeführt mit je separaten Aufgaben für die Gruppen

**Literatur/Lehrmaterial**

ppts und Umdrucke incl. Übungsaufgaben

**Besonderes**

**Organisation**

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 2 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-007	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Pflanzenbau I
------------------------	---

## Ausgestaltung

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden</p> <p>Kenntnisse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kennen den sozioökonomischen Rahmen der Pflanzenproduktion in Deutschland: Cross Compliance-Regeln, Agrarumweltmaßnahmen, gesetzlichen Bestimmungen im Kontext der Pflanzenproduktion</li> <li>- kennen die Bestimmungsfaktoren für hohe Bodenfruchtbarkeit und die Bedeutung Bodenfruchtbarkeit erhaltender Maßnahmen für die Erhaltung der Ertragsfähigkeit eines Standorts</li> <li>- kennen die Bestimmungsfaktoren für die Wahl einer Fruchtfolge und die Bedeutung einer ausgewogenen Fruchtfolge für die nachhaltige Pflanzenproduktion</li> <li>- kennen die Auswirkungen unterschiedlicher Bodenbearbeitungssysteme auf den Boden und die Ertragsbildung in divergierenden Umwelten</li> <li>- kennen den Integrierten Landbau als Möglichkeit einer umweltgerechten Pflanzenproduktion</li> <li>- kennen die pflanzenbaulichen Maßnahmen bei der Produktion von Weizen unter konventionellen und ökologischen Produktionsbedingungen</li> </ul> <p>Fertigkeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- können mit den Cross Compliance-Regeln und sonstigen die Pflanzenproduktion betreffenden Vorgaben umgehen</li> <li>- können Fruchtfolgen erstellen und argumentieren, warum Fruchtfolgebeispiele geeignet oder ungeeignet sind</li> <li>- können den Wert von wendender und nicht wendender Bodenbearbeitung einschätzen und entscheiden, welche Art der Bodenbearbeitung in Abhängigkeit von den Produktionsbedingungen eines Standorts geeignet ist</li> <li>- sind in der Lage aus dem Maßnahmenpaket des Integrierten Pflanzenbaus geeignete Maßnahmen für eine Anbausituation herauszusuchen</li> <li>- können einen Weizenbestand ansprechen, die vorhandenen Ertragskomponenten im Feld bestimmen und auf der Basis von Beratungsunterlagen Beispiele für die Produktionsmaßnahmen geben.</li> </ul>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach			

System			
Selbst			
Sozial			
<b>Inhalte</b>			
<b>Lehr-/Lernformen</b> Vorlesung mit Übung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b> Vorlesung mit integrierten Übungen in Kleingruppen, Feldtermine, Diskussionen, Berechnungen			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b> Foliensammlung mit Aufgabenstellungen, Fragenkatalog zur Prüfungsvorbereitung Beratungsunterlagen Pflanzenbau Cross Compliance-Vorschriften Munzert & Frahm, 2006: Die Landwirtschaft - Pflanzliche Erzeugung. BLV-Verlag München. Diepenbrock et al., 2005: Ackerbau, Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung. UTB-Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.			
<b>Besonderes</b>			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 2 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-008	<b>Modulbezeichnung</b> Tierernährung
------------------------	--

### Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Theoretische Grundkenntnisse zu den Nähr- und Wirkstoffen in der Tierernährung, Grundlagen der Verdauungsphysiologie, wichtige Futtermittelkomponenten und deren Vor- und Nachteile, Futtermittelhygiene. Theoretische und praktische Aspekte der Grünlandbewirtschaftung und der Nutzung als Rationsbestandteil in der Nutztierfütterung.</p> <p>Grundkenntnisse zur Nutzung von Grünland, Düngung von Grünland, Pflanzenschutz und Entwicklung von Pflanzenbeständen, Weidemanagement, Grünlandverbesserung auf direktem und indirektem Wege, ökologischem Wert von Grünland.</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Theoretische Grundkenntnisse zu den Nähr- und Wirkstoffen in der Tierernährung, Grundlagen der Verdauungsphysiologie, wichtige Futtermittelkomponenten und deren Vor- und Nachteile, Futtermittelhygiene. Theoretische und praktische Aspekte der Grünlandbewirtschaftung und der Nutzung als Rationsbestandteil in der Nutztierfütterung.</p> <p>Grundkenntnisse zur Nutzung von Grünland, Düngung von Grünland, Pflanzenschutz und Entwicklung von Pflanzenbeständen, Weidemanagement, Grünlandverbesserung auf direktem und indirektem Wege, ökologischem Wert von Grünland.</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung, Vorlesung mit Übung</p>

### Voraussetzungen für die Teilnahme

<p><b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b></p>	<p>Kenntnisse: Die Studierenden sind mit den Inhalten vorgelagerter Module (Grundlagen der Tierwissenschaften, biologische Grundlagen) vertraut.</p> <p>Fertigkeiten: Die Studierenden können mit den in den vorgelagerten Modulen vermittelten Inhalten arbeiten und diese auf die Hauptnutztierarten anwenden.</p> <p>Kompetenzen: Die Studierenden haben bestehende Interaktionen verstanden, um weitere Fragestellungen der Tierernährung und Grünlandwirtschaft zu lösen.</p>
<p><b>Vorbereitung für das Modul</b></p>	<p>Auseinandersetzung mit den anwendungsorientierten Fragen der Tierernährung und der Grünlandwirtschaft.</p>

### Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

### Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<p><b>Inhalte</b></p> <p>Im Rahmen der Tierernährung werden die Aspekte einer nachhaltigen, wirtschaftlichen und tierorientierten Landwirtschaft betrachtet und besonderer Beachtung klimaschonender Gesichtspunkte.</p> <p>Kenntnisse und Fertigkeiten zur nachhaltigen Grünlandbewirtschaftung sind für den Erhalt der Biodiversität und den Erhalt der Ökosystemleistungen von Grünland essentiell wichtig.</p>
--

### Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

<b>Art und Dauer</b>	<b>Anteil in %</b>
Klausur (90 Minuten)	100 %

### Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Peter Theobald		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 2. Semester - (5 Pflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 80,0 Std. / 64,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

### Ausgestaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
201-008	Tierernährung I
201-008	Grünlandwirtschaft

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-008	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Tierernährung I
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X	X	
Selbst			
Sozial			
<b>Inhalte</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufgaben und Geschichte der Tierernährung</li> <li>- Zusammensetzung des Futters</li> <li>- Futtermittel – Untersuchungsmethoden</li> <li>- Stoffwechsel der Tiere</li> <li>- Verdaulichkeit der Nährstoffe</li> <li>- Energiebewertungssysteme</li> <li>- Preiswürdigkeitsberechnungen</li> <li>- Futtermittelrecht</li> <li>- Grundsätze zur Fütterung von Monogastriern und Wiederkäuer</li> </ul>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Vorlesung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
Vorlesung mit integrierten Übungen,			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
Kirchgeißner – Tierernährung, DLG-Verlag			
Ernährung landw. Nutztiere, Jerock, Drochner, Simon, UTB 8180			
Tierproduktion, Granz, Weiß u.a. Parey-Verlag			
Nutztierernährung, Abel u.a. Gustav Fischer Verlag			
Internet: <a href="http://www.veredlungsproduktion.de">www.veredlungsproduktion.de</a>			
<b>Besonderes</b>			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 2 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b>	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

22,5 Std.	40,0 Std.	
-----------	-----------	--

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-008	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Grünlandwirtschaft
------------------------	--

## Ausgestaltung

<p><b>Qualifikationsziele</b> Grundlegende Kenntnisse der landwirtschaftlichen Grünlandbewirtschaftung werden vermittelt.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Wissen</th> <th>Kenntnisse</th> <th>Fertigkeiten</th> <th>Kompetenzen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fach</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>System</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Selbst</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sozial</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen	Fach	X	X		System	X	X		Selbst				Sozial			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen																				
Fach	X	X																					
System	X	X																					
Selbst																							
Sozial																							
<p><b>Inhalte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ertragsbildung im Grünland</li> <li>- Düngung und Pflege</li> <li>- Schnittnutzung inkl. Heu- und Silagebereitung</li> <li>- Weidenutzung und Weidemanagement</li> <li>- Arten des Wirtschaftsgrünlandes</li> <li>- Problempflanzen im Grünland und deren Vermeidung und Bekämpfung</li> <li>- Grünlandmanagement und Biodiversität</li> </ul>																							
<p><b>Lehr-/Lernformen</b> Vorlesung mit Übung</p>																							
<p><b>Lehr-/Lernmethoden</b> Vorlesung mit integrierter Exkursion</p>																							
<p><b>Literatur/Lehrmaterial</b> Wird in der Vorlesung bekannt gegeben</p>																							
<p><b>Besonderes</b> Im Rahmen des Moduls werden beispielhaft Bezüge zur Nachhaltigen Entwicklung hergestellt, z.B. im Hinblick auf die ökologischen Funktionen des Grünlandes (Bodenschutz, Klimaschutz, Erhalt der Biologischen Vielfalt, Auswirkungen auf den Wasserhaushalt). Biologische Grundkenntnisse sind eine unabdingbare Voraussetzung zur Entwicklung von Urteilsfähigkeit in Bezug auf die Nachhaltigkeit von Produkten und Prozessen, insbesondere im Hinblick auf die ökologische Nachhaltigkeit.</p>																							

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 2 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
-------------------------------	----------------------------------	---	---------------------------

<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 40,0 Std.	<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>
-------------------------------------	--	------------------------------------

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-056	<b>Modulbezeichnung</b> Nutztierhaltung
------------------------	--

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<b>Qualifikationsziele</b> Die Studierenden erwerben ein breites Fakten- und Methodenwissen im Bereich der Nutztierhaltung
<b>Inhalte</b> s.u.
<b>Lehr-/Lernformen</b> Vorlesung mit Übung

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	Grundlagen Tierwissenschaft

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	Tiergesundheit und Tierzucht, Landwirtschaftliches Bauwesen
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b> Wirkung der Tierhaltung auf die Umwelt und die Soziologie des ländlichen Raumes.
--

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

<b>Art und Dauer</b>	<b>Anteil in %</b>
Studienarbeit ( keine Einheit gewählt)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Barbara Benz		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b>	<b>Turnus</b>	<b>Dauer</b>

Pflicht: 2. Semester - (5 Pflichtmodule)	jedes Semester	1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 5,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

### Ausgestaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
201-056	Nutztierhaltung

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-056	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Nutztierhaltung
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
<b>Inhalte</b>			
<b>Vorlesungen</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bedeutung der Nutztierhaltung und der tierischen Erzeugnisse in der Welt/ Europa und Deutschland</li> <li>- Entwicklungen in der Nutztierhaltung in Deutschland, aktuelle Fragestellungen und Zielkonflikte der Nutztierhaltung (Klima, Wasserhaushalt, Biodiversität, Ernährung der Weltbevölkerung)</li> <li>- Tierethik, Tierschutzgesetz, Tierschutznutztierhaltungsverordnung, Tierbezogene Indikatoren, Eigenkontrolle nach § 11 Abs. 8 TierSchG, Manipulationen an Tieren</li> <li>- Verhaltensbiologie und daraus resultierende Haltungsansprüche der Nutztiere</li> <li>- Stallklima und Klimafaktoren (Temperatur, Feuchte, Licht, Schadgase)</li> <li>- Produktionsverfahren und Leistungsparameter</li> </ul>			
<b>Übungen in Gruppen, z. B.:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beurteilung von Stalleinrichtung</li> <li>- Klauenpflege beim Rind</li> <li>- Tierbezogene Indikatoren</li> <li>- Stallklimafaktoren</li> </ul>			
<b>LVvO, z. B.:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Landesanstalten LSZ Boxberg/LAZBW Aulendorf</li> <li>- Innovative Stallkonzepte bei Rind und Schwein</li> <li>- Aquakultur, Pferdehaltung, Bienenhaltung, Geflügelhaltung, Haltung kleiner Wiederkäuer</li> </ul>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Vorlesung mit Übung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
Vorlesung, Übungen, Lehrveranstaltungen vor Ort (LVvO)			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tierschutzgesetz, Tierschutznutztierhaltungsverordnung</li> <li>- Tierschutzleitlinien LAVES</li> </ul>			

- Aktuelle Arbeiten zur artgemäßen Tierhaltung, Alle Jahrgänge, KTBL Darmstadt
- DLG Merkblätter
- LFL Informationen
- Benz, B. Richter, A., Richter, T. (2017): Rinder gesund halten. Ulmer Verlag, Stuttgart
- Hoy, S. (2016): Nutztierhaltung und –hygiene, Ulmer Verlag, Stuttgart
- Jäger, C. (2018): Die Sache mit dem Suppenhuhn. Wie landwirtschaftliche Tierhaltung endlich allen gerecht wird. Ulmer Verlag, Stuttgart
- Jungbluth, Büscher, Krause (2017): Technik Tierhaltung, Ulmer Verlag, Stuttgart
- Richter, T. (2005): Krankheitsursache Haltung, Beurteilung von Nutztierställen, Enke Verlag

**Besonderes**

**Organisation**

<b>Präsenz in SWS</b> 4,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 2 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-010	<b>Modulbezeichnung</b> Pflanzenernährung und Herbologie
------------------------	---

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden werden nach Abschluss des Moduls</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vertraut sein mit der Aufnahme und Transport organischer und anorganischer Stoffe, Ernährung und Ertragsbildung, Dynamik und Stoffwechsel der Nährelemente, mineralische und organische Dünger und der optimalen Düngung landwirtschaftlicher Kulturpflanzen</li> <li>- wichtige Unkrautarten in verschiedenen Wachstumsstadien identifizieren können, die unterschiedlichen Überlebens- und Ausbreitungsstrategien und Bekämpfungsmöglichkeiten von Unkräutern erfasst haben</li> </ul>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Die Studierenden erwerben Basiswissen und grundlegende Fertigkeiten in den Bereichen Pflanzenernährung und Düngung. Sie verstehen die grundlegenden Unterschiede in der Wirkung von organischer und mineralischer Düngung.</p> <p>Grundlegendes Wissen über Unkrautarten und –vorkommen sowie Kenntnis von Einflussfaktoren auf die Unkrautdynamik.</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung</p>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Chemie und Biologie der Pflanzen
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	Phytomedizin I + II, Pflanzenzüchtung I + II
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<p><b>Inhalte</b></p> <p>Pflanzenbauliche Themen werden grundsätzlich vor dem Hintergrund der Nachhaltigkeit diskutiert.</p>
--

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Klausur (90 Minuten)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Markus Frank		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 2. Semester - (5 Pflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

## Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
201-010	Herbologie
201-010	Pflanzenernährung

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-010	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Herbologie
------------------------	--

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X	X	
Selbst	X		
Sozial			
<b>Inhalte</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Nomenklatur der Unkrautarten</li> <li>-Schaden und Nutzen von Unkräutern</li> <li>-Biologie der Unkräuter</li> <li>-Unkrautbekämpfungsstrategien</li> <li>-Resistenzmanagement</li> <li>-Dynamik von Unkrautsamenbanken im Boden</li> <li>-Bekämpfungskonzepte für transgene, herbizidresistente Kulturen</li> <li>-Beeinflussung der Diversität im Klimawandel</li> <li>-Benutzung von Bestimmungsliteratur</li> <li>-Vorgehensweise beim Resistenzmanagement</li> <li>-Risikoabschätzung bei Sommer- und Winterkulturen und Standorttypische Unkrautvorkommen</li> </ul>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Vorlesung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
Vorlesung mit integrierten Übungen			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
Skript			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zwerger, P., und Ammon, H. U. Unkraut - Ökologie und Bekämpfung (2002) Ulmer Verlag, Stuttgart.</li> <li>- Weed Management Handbook (2002) Blackwell Scientific Publications, Oxford, London, Edinburgh, Boston, Melbourne.</li> <li>- Hallmann, J., Quadt-Hallmann, A., und Tiedemann, A. v. Phytomedizin (2007) Ulmer, Stuttgart.</li> <li>- Koch, W., und Hurle, K. Grundlagen der Unkrautbekämpfung (1993) Ulmer Verlag, Stuttgart.</li> </ul>			
<b>Besonderes</b>			

Powerpoint-Folien, Dias, Tafel, Anschauungsmaterial, Botanische Bestimmungsübungen in Kleingruppen (max. 15 Studierende), Übungen im Feld, Mikroskopierübungen, Nutzung des Herbariums, Methodik der praktischen Pflanzenbestimmung anhand von Bestimmungsbüchern

### Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 2 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-010	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Pflanzenernährung
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X		
Selbst			
Sozial			
<b>Inhalte</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufnahme von Pflanzennährstoffen über Wurzel und Spross, Verteilung der Nährstoffe in der Pflanze</li> <li>- Bedeutung und Düngung der Makronährstoffe N, P und K</li> <li>- Bedeutung und Düngung der sekundären Makronährstoffe Ca, S, Mg</li> <li>- Bedeutung eines geeigneten pH-Werts</li> <li>- Grundsätzliches zur Bedeutung und Düngung von Mikronährstoffen</li> <li>- organische Dünger und Wirksamkeit der organischen Düngung - Berechnung der notwendigen N, P und K-Düngermenge für eine vorgegebene Situation</li> <li>- Anwendung der Düngeverordnung</li> <li>- Berechnung einer N- und P-Bilanz für einen Betrieb</li> <li>- Abschätzung der Nitratauswaschungsgefahr</li> <li>- Durchführung von Nmin-Untersuchungen, Erhebungen des Ernährungszustands von Pflanzenbeständen mit Hilfe des Hydro-N-Sensors und Düngefenstern</li> </ul>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Vorlesung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
Vorlesung mit integrierten Übungen in Kleingruppen, 2 Feldtermine, Diskussionen, Berechnungen			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
Foliensammlung mit Aufgabenstellungen, Fragenkatalog zur Prüfungsvorbereitung			
Amberger, A.: Pflanzenernährung – Ökologische und physiologische Grundlagen, Dynamik und Stoffwechsel der Nährelemente. UTB-Taschenbuch. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.			
Finkh, A., Dünger und Düngung – Grundlagen, Anleitung zur Düngung der Kulturpflanzen. Verlag Chemie. Weinheim, New York.			
Marschner, H., 1997: Mineral Nutrition of Higher Plants. Academic Press, London, San Diego.			
<b>Besonderes</b>			
Anschauungsmaterial (Pflanzen und Dünger)			

In den Übungen werden Kleingruppen gebildet.

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 2 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-011	<b>Modulbezeichnung</b> Phytomedizin und Pflanzenzüchtung
------------------------	--

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden besitzen Grundkenntnisse der Phytomedizin und der Pflanzenzüchtung und sind in der Lage, die Funktion und die Bedeutung dieser Disziplinen innerhalb der Landwirtschaft einzuordnen und zu bewerten.</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Die Studierenden erwerben ein Basiswissen im Bereich der Phytomedizin (Pflanzenschutz und allgemeine Phytopathologie), Diagnose, Biologie und Ökologie der wichtigsten Schaderreger mit praktischen Hinweisen zur Vorbeuge und Minderung von Schäden und kennen die wichtigsten Rechtsgrundlagen des Pflanzenschutzes.</p> <p>Die Studierenden erwerben ein allgemeines Wissen über die Biologie der Pflanzenzüchtung, und ein vertieftes Wissen über Vorgehensweise und das Festlegen von Zuchtzielen.</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung</p>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Kenntnisse und Fertigkeiten aus der Biologie der Pflanzen und der Chemie
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	Literatur

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	Phytomedizin II, Pflanzenzüchtung II, Herbologie
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<p><b>Inhalte</b></p> <p>Die Themen des Pflanzenschutzes und der damit verbundenen Pflanzenzucht stehen in engem Zusammenhang mit ökologischen Aspekten.</p>
--

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

<b>Art und Dauer</b>	<b>Anteil in %</b>
Klausur (90 Minuten)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Markus Frank		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 2. Semester - (5 Pflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 67,5 Std. / 54,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

## Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
201-011	Pflanzenzüchtung I
201-011	Phytomedizin I

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-011	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Pflanzenzüchtung I
------------------------	--

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
<b>Inhalte</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Biologische Grundlagen der Züchtung</li> <li>-Züchtungsarten</li> <li>-Zuchtziele</li> <li>-Methodik bei der Festlegung eines Zuchtzieles</li> <li>-praktische Vorgehensweise bei der Züchtung</li> <li>-Energieeffizienz in der Resistenzzüchtung</li> </ul>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Vorlesung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
Vorlesung mit integrierten Übungen im Feld			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- eigene Foliensammlung, jährlich aktualisiert und angepasst</li> <li>- Becker, H. (2010) Pflanzenzüchtung – Grundwissen Bachelor. Ulmer, Stuttgart.</li> </ul>			
<b>Besonderes</b>			
Anschauung im Feld, Exkursionen zu Züchtungsunternehmen und Instituten, Übungen im Feld			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 3,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 2 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 33,8 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-011	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Phytomedizin I
------------------------	--

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
<b>Inhalte</b>			
<p>Die Studierenden erwerben ein Basiswissen im Bereich der Phytomedizin (Pflanzenschutz und allgemeine Phytopathologie), Diagnose, Biologie und Ökologie der wichtigsten Schaderreger mit praktischen Hinweisen zur Vorbeuge und Minderung von Schäden und kennen die wichtigsten Rechtsgrundlagen des Pflanzenschutzes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einführung</li> <li>- Geschichte der Phytomedizin</li> <li>- Pflanzengesundheit: Begriff, Bedeutung</li> <li>- Gesunde Pflanzen als Basis für die menschliche und tierische Ernährung</li> <li>- Grundlagen der Phytopathologie</li> <li>- Tierische Schaderreger</li> <li>- Auftreten und Bedeutung von Schadorganismen</li> <li>- Diagnose von Pathogenen und Schädlingen</li> <li>- Epidemiologie und Schadwirkung</li> <li>- Pflanzenschutzmaßnahmen</li> <li>- Rechtsgrundlagen des Pflanzenschutzes</li> <li>- Diagnostizieren von abiotischen Schadursachen</li> <li>- Diagnostizieren von Pflanzenkrankheiten</li> <li>- Erkennen von tierischen Schaderregern</li> <li>- Anwenden von geeigneten Pflanzenschutzmaßnahmen</li> </ul>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Vorlesung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
Vorlesung mit integrierten Übungen			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- eigene Foliensammlung, jährlich aktualisiert und angepasst</li> <li>- Hallmann, J., Quadt-Hallmann, A., und Tiedmann, A. v. (2009) Phytomedizin – Grundwissen Bachelor.</li> <li>- Börner, H. (2009) Pflanzenkrankheiten und Pflanzenschutz</li> </ul>			
<b>Besonderes</b>			
Anschauung im Feld, zahlreiche Exkursionen zu Unternehmen und Instituten, praktische Diagnosetests im Feld und im Labor, Diagnose mit Hilfe von Lupe, praktische Übungen			

---

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 3,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 2 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 33,8 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-017	<b>Modulbezeichnung</b> Methodik
------------------------	-------------------------------------

### Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden erwerben Grundwissen über die Forschungslandschaft in Deutschland und das wissenschaftliche Arbeiten: Recherchieren, wissenschaftliches Schreiben, wissenschaftliches Vortragen, geeignete Darstellungsweise, Interpretation, Diskussion. Sie lernen die Kriterien wissenschaftlicher Publikationen kennen und sind anschließend in der Lage, über die Inhalte einer wissenschaftlichen Publikation zu referieren und eine Kurzfassung zu schreiben. Hierbei wenden sie wissenschaftliche und grundlegende rhetorische Grundsätze an.</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Es werden der grundsätzliche Aufbau wissenschaftlicher Arbeiten, die Prinzipien des Recherchierens in wissenschaftlichen Datenbanken und das wissenschaftliche Schreiben und Vortragen vermittelt. Indem Studierende jeweils zu zweit eine Publikation durcharbeiten und präsentieren, üben sie den Umgang mit Sachverhalten auf wissenschaftlichem Niveau.</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung mit Übung</p>

### Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Formale Voraussetzungen für die Teilnahme existieren nicht. Die im bisherigen Studium erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten werden vorausgesetzt
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	Lesen von Unterlagen zum wissenschaftlichen Arbeiten, z.B. Leitfaden wissenschaftliches Arbeiten

### Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

### Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
----------------

Aussagen über die Nachhaltigkeit von Verfahren werden in der Regel in wissenschaftlichen Experimenten erhoben. Bei der Interpretation von Befunden in Bezug auf ihre Nachhaltigkeit ist ein wissenschaftliches sauberes Vorgehen unabdingbar.

### Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Referat/Präsentation ( keine Einheit gewählt)	50 %
schriftliche Arbeit/zeichnerische Arbeit ( keine Einheit gewählt)	50 %

### Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Carola Pekrun		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 3. Semester - (6 Pflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 80,0 Std. / 64,0 %

### Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
201-017	Wissenschaftliches Arbeiten
201-017	Rhetorik

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-017	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Wissenschaftliches Arbeiten
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
<p>Kenntnisse: Die Studierenden können die für ein Thema relevante Literatur finden, zitationsgerecht sichern und auswerten. Sie kennen verschiedene Redarten und rhetorische Mittel. Fertigkeiten: Sie sind in der Lage, ihre Einsichten und Ergebnisse gemäß den üblichen Wissenschaftsstandards schriftlich zu entwickeln und darzustellen. Die Studierenden beherrschen die notwendigen Lern- und Arbeitstechniken zur Erstellung wissenschaftlicher Arbeiten, verfügen somit über die Fähigkeit zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten. Kompetenzen: Die Studierenden können eigenständig Sachvorträge schriftlich vorbereiten, frei kommunizieren und die mündliche Präsentation selbstkritisch reflektieren.</p>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
<b>Inhalte</b>			
<p>Die Studierenden erwerben ein breites Grundlagenwissen im Bereich des wissenschaftlichen Arbeitens und der wirkungsvollen Rede: Faktenwissen 30 %    Methodenwissen 70 %</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wissenschaftstheoretische Grundlagen</li> <li>• Der Weg zur Abfassung einer wissenschaftlichen Arbeit</li> <li>• Praktische Anleitung für die inhaltliche und formale Gestaltung schriftlicher wissenschaftlicher Arbeiten: Erstellen von Gliederungen, Form und Formatieren, Recherchieren und Zitieren, Erstellen von Literatur- und Quellenverzeichnissen</li> <li>• Gestaltung von schriftlichen Arbeiten und Vorträgen</li> <li>• Literaturrecherche, methodische Ansätze</li> <li>• Wissenschaftliches Referat</li> <li>• Gruppenarbeiten</li> <li>• Bachelorthesis</li> <li>• Richtiges Lernen, mündliche Prüfung</li> </ul>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Vorlesung mit Übung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
Skript und Leitfaden Wissenschaftliches Arbeiten der HfWU			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
Kornmeier, M., 2008: Wissenschaftlich schreiben leicht gemacht. UTB-Verlagsgemeinschaft.			
<b>Besonderes</b>			

Die Teilnahme an den Lehrveranstaltungen des Moduls Methodik ist verpflichtend. Voraussetzung für die erfolgreiche Beendigung des Moduls ist die Teilnahme an mindestens 4 von 5 Rhetorik UE-Termine sowie 3 von 4 Vortragsterminen.

Praktische Rhetorikübungen mit Videoaufzeichnung

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> ja	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 3 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b> 40,0 Std.

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-017	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Rhetorik
------------------------	--

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
<p>Kenntnisse: Die Studierenden kennen den Werkzeugkasten zur Aneignung von rhetorischer Kompetenz. Sie können die rhetorischen Elemente in ihren Wirkweisen beschreiben und an Beispielen reflektieren.</p> <p>Fertigkeiten und Kompetenzen: Sie sind in der Lage, Reden strukturiert und adressatengerecht zu entwerfen, mit rhetorischen nonverbalen Mitteln wirkungsvoll zu bereichern, ansprechend vorzutragen und zu visualisieren. Sie können argumentativ diskutieren und eigene und fremde Präsentationen kritisch beurteilen.</p>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
<b>Inhalte</b>			
<p>Die Studierenden erhalten umfassendes, differenziertes und vertieftes Theorie- und Faktenwissen zur Rhetorik und sind sich der Grenzen dieser Kenntnisse bewusst</p> <p>Faktenwissen 20 %:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rhetorik und Kommunikationstheorie</li> <li>• Redearten</li> <li>• Elemente rhetorischer Kompetenz: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gedankliche Konzeption</li> <li>- Sprachliches Ausdrucksvermögen</li> <li>- Wirkungsvolle Sprechtechnik</li> <li>- Bewusste Körpersprache</li> <li>- Mentale Einstellung</li> </ul> </li> <li>• -Gesprächsführung</li> </ul> <p>Methodenwissen 80 %:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Strategische Vorbereitung von Vorträgen: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Z.B. mit Hilfe von Mind Maps</li> <li>o Analyse der Teilnehmer</li> <li>o Kernbotschaften entwickeln, strategisch zuordnen und überzeugend gliedern</li> </ul> </li> <li>• Feinschliffmethode: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Treffsichere Formulierungen</li> </ul> </li> </ul>			

- o Wortschatzerweiterungen
- o Wort- und Satzstile
- o Sprechdenken
- Stimmübungen und Sprechtechniken:
- o Aussprache,
- o Betonung
- o Dialektreduzierung
- o Zäsuren
- Nonverbale Kommunikationsmittel:
- o Mimik
- o Bewegung
- o Blickkontakt
- Mission des Redners und Grundpositionierungen zum Publikum
- Visualisierungsmethoden und Ambiente
- Verbale Angriffs- und Abwehrmethoden
- Bekämpfung von Rede- und Prüfungsangst

#### **Lehr-/Lernformen**

Vorlesung mit Übung

#### **Lehr-/Lernmethoden**

- Vorlesung im seminaristischen und interaktiven Unterrichtsstil mit integrierten Übungen (einzeln und in Gruppen)
- Schriftliche und mündliche Präsentationen mit Diskussionen und Feedback
- Diskussion in der Gruppe
- Gemeinsames Durchdenken von Fragen und Lösungen
- Verbindung der Theorie mit Praxisbeispielen
- Videoaufzeichnung von Probepäsentationen mit offenen Rückmeldungen

#### **Literatur/Lehrmaterial**

Birkenbihl: Rhetorik, Redetraining für jeden Anlass, 4. Aufl., Berlin 1997

Brehler: Der moderne Redetrainer, Sicher auftreten überzeugend vortragen, mit Extrakapitel: Rhetorische Übungen, Niedernhausen 2000

Flume: Reden Trainer, Planegg 2003

Hermann-Ruess: Speak Limbic – Wirkungsvoll präsentieren, Göttingen 2006  
Karbach: Einführung in die Rhetorik – Werkzeugkasten zur Aneignung einer Schlüsselqualifikation, Altenberge 2005

**Besonderes**

Die Teilnahme an den Lehrveranstaltungen des Moduls Methodik ist verpflichtend. Voraussetzung für die erfolgreiche Beendigung des Moduls ist die Teilnahme an mindestens 4 von 5 Rhetorik UE-Termine sowie 3 von 4 Vortragsterminen.

Vorträge der Studierenden werden mittels Kamera aufgezeichnet und reflektiert (Selbsteinschätzung und mündliche sowie schriftliche Fremdeinschätzung), Beurteilungsbögen

**Organisation**

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> ja	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 3 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b> 40,0 Std.

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-018	<b>Modulbezeichnung</b> Controlling
------------------------	--

### Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden besitzen Kenntnisse und Fertigkeiten über die Möglichkeiten und Grenzen der Anwendung von modernen Informationsmethoden für die Betriebsanalyse und -planung zum operativen und strategischen Management von Agrar-unternehmen. Sie sind in der Lage einfache Betriebszweiganalysen und –planungen mit EDV-Programmen durchzuführen.</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Gesamtbetriebsanalyse, Betriebszweiganalyse Planung landwirtschaftlicher Unternehmen</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung</p>

### Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Formale Voraussetzungen für die Teilnahme existieren nicht. Die im bisherigen Studium erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten im Hinblick auf landwirtschaftliche Betriebslehre, Volkswirtschaftslehre und Mathematik werden vorausgesetzt
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	Vgl. die Literaturangaben zu den einzelnen Lehrveranstaltungen

### Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

### Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<p><b>Inhalte</b></p> <p>Zeitnahe Kenntnis des Ressourcenv Verbrauchs ermöglicht raschere Vermeidung von Ressourcenverschwendung.</p>
---

### Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

<b>Art und Dauer</b>	<b>Anteil in %</b>
Klausur (90 Minuten)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Heinrich Schüle		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 3. Semester - (6 Pflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 80,0 Std. / 64,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

## Ausgestaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
201-018	Controlling

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-018	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Controlling
------------------------	---

## Ausgestaltung

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden ...</p> <p><b>Kenntnisse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- beherrschen die Grundlagen der Kosten - Leistungsrechnung in Landwirtschaftlichen Unternehmen und können die Ergebnisse von Betriebszweigabrechnungen.</li> <li>- kennen die Grundsätze und Prinzipien der Gesamtbetriebsplanung landwirtschaftlicher Unternehmen.</li> </ul> <p><b>Fertigkeiten:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- können Betriebszweigauswertungen interpretieren und die Zweckmäßigkeit und Entscheidungs-relevanz einzelner Bestandteile des Rechnungswesens und Controlling für die Betriebs- und Unternehmensführung beurteilen.</li> <li>- sind mit den Methoden der Betriebsplanung auf den unterschiedlichen betrieblichen Ebenen vertraut.</li> </ul> <p><b>Kompetenzen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- können eigenständig Betriebszweige hinsichtlich ihres wirtschaftlichen Erfolgs analysieren.</li> <li>- sind in der Lage, die Planungsmethoden zur selbstständigen Bearbeitung von Fragestellungen der Planung landwirtschaftlicher Unternehmen mittels einfachen Softwarelösungen anzuwenden.</li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Wissen</th> <th>Kenntnisse</th> <th>Fertigkeiten</th> <th>Kompetenzen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fach</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>System</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Selbst</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Sozial</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen	Fach	X	X	X	System	X			Selbst	X	X	X	Sozial			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen																				
Fach	X	X	X																				
System	X																						
Selbst	X	X	X																				
Sozial																							
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Die Studierenden erwerben ein breites Faktenwissen im Bereich der Gesamtbetriebsanalyse, Betriebszweiganalyse sowie Planung landwirtschaftlicher Unternehmen</p> <p>Kostenrechnung/ Betriebszweiganalyse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Begriff, Inhalt, Zielsetzung, Anwendungsbereiche des Controllings</li> <li>• Jahresabschluss als Datengrundlage für die Gesamtbetriebs- und Betriebszweiganalyse</li> <li>• Grundlagen der Kosten- und Leistungsrechnung im Agrarunternehmen</li> <li>• Teilkostenrechnung (Direktkostenfreie Leistung)</li> </ul>																							

- Vollkostenrechnung – Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung

- Bewertungsprobleme (Innenumsatz und nicht marktfähige Leistungen im Landwirtschaftsbetrieb)

- Zuteilung von Gemeinkosten

- Betriebszweigabrechnungen nach DLG–orschlag

Betriebsplanung:

- Grundlagen der Planung und der Entscheidungstheorie

- Kurz- und langfristige optimale Betriebsorganisation

- Planungsmethoden – Gesamtbetriebs-planung (Verfahrensvergleich, Betriebsvoranschlag, Programmplanung, Lineare Programmierung)

- Praktische Durchführung einer Betriebszweiganalyse - Anwendung der Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung an einfachen Fragestellung im Landwirtschaftlichen Unternehmen

- Anwendung von Umlageschlüsseln für die Gemeinkostenzuteilung

- Kalkulation der Wertansätze für nicht marktgängige und nicht marktfähige Leistungen im landwirtschaftlichen Betrieb

- Zusammenstellung einer Betriebszweigabrechnung nach DLG–Vorschlag

- Teilbereichsplanung (Verfahrensvergleich)

- Anwendung von EDV-Planungsprogrammen für die Gesamtbetriebsplanung

#### **Lehr-/Lernformen**

Vorlesung

#### **Lehr-/Lernmethoden**

- Vorlesung mit integrierten Übungen
- Diskussion in der Gruppe
- Gemeinsames Durchdenken von Fragen und Lösungen
- Verbindung der Theorie mit Praxisbeispielen

#### **Literatur/Lehrmaterial**

eigenes Skript, ca. 140 Seiten, regelmäßig aktualisiert

Dabbert und Braun (2006): „Landwirtschaftliche Betriebslehre – Grundwissen Bachelor“

DLG (2004) (Hrsg): „Die neue Betriebszweigabrechnung - Arbeiten der DLG Band 197“, Frankfurt am Main, 2. vollständig überarbeitete Neuauflage

DLG (2006) (Hrsg): "Betriebszweigabrechnung für Biogasanlagen - Arbeiten der DLG Band 200" Frankfurt am Main

DLG (2007) (Hrsg): "Betriebszweigabrechnung im ökologischen Ackerbau - Arbeiten der DLG/ Band 202" Frankfurt am Main

Bodmer und Heißenhuber (1993): „Rechnungswesen in der Landwirtschaft“, Ulmer Verlag  
 KRÜMMEL, J. et al. (2006): „Effiziente Jahresabschlussanalyse - Arbeiten der DLG Band 194“, 2. vollständig überarbeitete Neuauflage

**Besonderes**

Lehrunterlagen werden auf der Lernplattform neo bereitgestellt, z.B. Foliensammlung und Tabellenkalkulationsblätter

**Organisation**

<b>Präsenz in SWS</b> 4,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 3 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 80,0 Std.		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-019	<b>Modulbezeichnung</b> Grundlagen der Agrartechnik
------------------------	--

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden können Motoren und Getriebe in ihren Grundfunktionen verstehen und hinsichtlich ihrer Anwendung im Bereich der Agrarwirtschaft so bewerten, dass sie zu diesem Thema ein Beratungsgespräch führen können.</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Wärme-, Strömungs- und Elektrizitätslehre Motoren und Getriebe Übungen und Demonstrationen</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung mit Übung</p>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Mathematische Grundkenntnisse Physikalische Kenntnisse im Bereich der Mechanik Übertragung der theoretischen Kenntnisse in die Anwendung bei Maschinen
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<p><b>Inhalte</b></p> <p>Technische Lösungen zur Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen und der Reduktion von Schadgasen bei Verbrennungsmotoren, Möglichkeiten des Maschinenanwenders zur Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen</p>
---

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

<b>Art und Dauer</b>	<b>Anteil in %</b>
Klausur (90 Minuten)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr.-Ing. Albert Stoll		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 3. Semester - (6 Pflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b> Mathematische Grundkenntnisse Physikalische Kenntnisse im Bereich der Mechanik Übertragung der theoretischen Kenntnisse in die Anwendung bei Maschinen	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

## Ausgestaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
201-019	Grundlagen der Agrartechnik

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-019	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Grundlagen der Agrartechnik
------------------------	---

## Ausgestaltung

Qualifikationsziele			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X		
Selbst	X		
Sozial	X		

### Inhalte

Mechanik der Fluide:

- Druck
- hydrostatischer Druck
- Auftriebskraft
- Hydraulische Leistung
- Kontinuitätsgesetz
- Gesetz von Bernoulli
- Strömungsverluste und -widerstand
- Übertragung der Systembeschreibung auf Flüssigkeiten und Gase
- Energetische Beschreibung von Strömungen und Strömungszuständen mit dem Gesetz von Bernoulli incl. Verlusten

Wärmelehre:

- Aggregatzustände
- Ausbreitung der Wärme
- Thermodynamik

Elektrizitätslehre:

- Gleichstromkreis
- Wechselstrom/Drehstrom
- Elektromotoren
- elektrischer Weidezaun

Verbrennungsmotoren:

- Kraftstoffsystem
- Turbolader
- Schmierung u. Kühlung

Kennnungswandler:

- Kupplungen
- Getriebe
- Lastschaltung

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stufenlose Antriebe</li> <li>- Leistungsverzweigung</li> <li>- Planetengetriebe</li> <li>- Wirtschaftlichkeit</li> </ul>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung mit Übung</p>
<p><b>Lehr-/Lernmethoden</b></p> <p>Lehrvortrag, Experimente, Labortest, Vorführungen an landwirtschaftlichen Maschinen und Demonstrationseinheiten</p>
<p><b>Literatur/Lehrmaterial</b></p> <p>Eichhorn, H.: Landtechnik, Verlag Ulmer,          Renius K. T.: Traktoren, BLV-Verlag München,          Umdruck Traktoren,          Intranet der HfWU Nürtingen, neo , jeweils semesterbezogen</p>
<p><b>Besonderes</b></p> <p>Für das Verständnis der Funktion von Motoren und Getrieben stehen im Inst. f. Technik eine Vielzahl von Anschauungs- und Schnittmodellen zur Verfügung, die im Rahmen der Übungen in kleinen Gruppen erläutert werden.</p>

## Organisation

<p><b>Präsenz in SWS</b></p> <p>4,00</p>	<p><b>Gruppeneinteilung</b></p> <p>nein</p>	<p><b>empfohlenes Fachsemester</b></p> <p>3 Semester</p>	<p><b>Sprache</b></p> <p>Deutsch</p>
<p><b>Präsenz/Kontakt</b></p> <p>45,0 Std.</p>	<p><b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b></p>		<p><b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b></p>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-020	<b>Modulbezeichnung</b> Tiergesundheit und Tierzucht
------------------------	---

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden erwerben ein breites Fakten- und Methodenwissen im Bereich der allgemeinen Ethologie und des Tierschutzes.</p> <p>Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse über den Aufbau und die Funktion des Körpers landwirtschaftlicher Nutztiere (Wiederkäuer, Schwein, Pferd, Geflügel).</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Grundlagen der Ethologie und des Tierschutzes.</p> <p>Grundlagen der Anatomie und Physiologie der landwirtschaftlichen Nutztiere.</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung, Vorlesung mit Übung</p>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<p><b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b></p>	<p>Kenntnisse: Die Studierenden sind mit den Inhalten vorgelagerten Modul "Einführung in die Tierhaltung" vertraut.</p> <p>Fertigkeiten: Die Studierenden beherrschen das grundlegende Handwerkszeug der Tierzucht und Tierernährung und können die vertiefenden Anwendungen in der speziellen Tiergesundheitslehre und Tierzucht nachvollziehen.</p> <p>Kompetenzen: Die Studierenden können das Grundlagenwissen auf praktische Fragen der Tierzucht und Tiergesundheitslehre übertragen.</p>
<p><b>Vorbereitung für das Modul</b></p>	<p>Auseinandersetzung mit den anwendungsorientierten Fragen der Tierzucht und Tiergesundheit</p>

## Verwendbarkeit des Moduls

<p><b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b></p>	
<p><b>Einsatz in anderen Studiengängen</b></p>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<p><b>Inhalte</b></p> <p>Gesunde Tiere schützen die Umwelt und die Verbraucher.</p>
---

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Klausur (90 Minuten)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Maren Bernau		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 3. Semester - (6 Pflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

## Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
201-020	Tiergesundheitslehre I
201-020	Tierzucht I

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-020	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Tiergesundheitslehre I
------------------------	--

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X		
System			
Selbst			
Sozial			
<b>Inhalte</b>			
Krankheitsursachen			
Krankheitsmechanismen insb. Entzündung und Degeneration			
Diagnoseverfahren			
Krankheitsverläufe			
Bedeutung der Faktorenerkrankungen			
Aufbau von Viren, Bakterien, Pilzen, Prionen			
Parasitologie			
Resistenz			
Paramunität, Immunität, Schutzimpfung			
Antibiotikatherapie, Antibiotikaresistenz			
Arzneimittelrecht			
staatliche Tierseuchenbekämpfung.			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Vorlesung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
Eigenes Skript			
Rolle-Mayr medizinische Mikrobiologie			
Frey allgemeine Pathologie			
Richter Krankheitsursache Haltung			
Rüsse Geburten im Stall			
Rosenberger Rinderkrankheiten			
Buiatrik			
Eich Schweinekrankheiten			
Arzneimittelgesetz			

VO über tierärztliche Hausapotheken  
Tierseuchengesetz und einige der darauf basierenden VOen

**Besonderes**

### Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 3 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-020	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Tierzucht I
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	
System			
Selbst	X		
Sozial	X	X	
<b>Inhalte</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Struktur der Tierzuchtverwaltung und –organisationen</li> <li>- Tierzuchtrecht/ -gesetz</li> <li>- Qualitative und quantitative Leistungsmerkmale</li> <li>- Die überbetriebliche Zuchtarbeit (Zuchtziel, Leist.-prüfung, Zuchtwertschätzung, Selektion, Zuchtplanung, molekulargenetische Informationen: QTL, MAS, DNA-Sequenzierung, ...)</li> <li>- Zuchtmethoden : Inzucht, Reinzucht, Kreuzungszucht, Hybridzucht Züchtungstechniken und Biotechnologie (künstliche Besamung, Embryotransfer, Embryotransfer-assoziierte Maßnahmen)</li> </ul>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Vorlesung mit Übung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
Aktuelle Fachzeitschriften			
Fachbücher:			
Tierzucht, Grundwissen Bachelor, Willam und Simmianer, Ulmer Verlag 2011			
Tierzucht, v. Lengerken und Ellendorf: Ulmer-Verlag 2006			
Fahr und v. Lengerken: Milcherzeugung, DLG Verlag 2003			
Schüler, Swalve, Götz: Grundlagen der quantitativen Genetik, Ulmer Verlag 2001			
ADR- Berichte versch. Jahrgänge			
Jahresberichte des Landeskontrollverbandes BW			
Vorlesungsbegleitende Skripten			
<b>Besonderes</b>			
Ergänzend werden Exkursionen (siehe Lehr-/ Lernmethoden) angeboten.			

---

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 3 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-021	<b>Modulbezeichnung</b> Technik der Innenwirtschaft
------------------------	--

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden erwerben vertiefte Kenntnisse des Technikangebots für die Innenwirtschaft und Fertigkeiten im sachgerechten Betrieb von Maschinen und Anlagen.</p> <p>Die Studierenden lernen, Arbeitsverfahren und zugehörige Techniken beurteilen, um unter betrieblichen Gegebenheiten eine Auswahl zu treffen.</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Haltungstechnik unter besonderer Berücksichtigung der Wechselwirkung zwischen Tier, Technik und Ökonomie</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung mit Übung, Exkursion</p>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Formale Voraussetzungen für die Teilnahme existieren nicht
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<p><b>Inhalte</b></p> <p>Das Modul vermittelt Themenbereiche zur artgerechten Haltung von landwirtschaftlichen Nutztieren im Kontext aktueller verfahrenstechnischer Möglichkeiten. Dabei werden mögliche Zielkonflikte zwischen Tier- und Umweltschutz berücksichtigt.</p>
---

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

<b>Art und Dauer</b>	<b>Anteil in %</b>
Studienarbeit ( keine Einheit gewählt)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Barbara Benz		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 3. Semester - (6 Pflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

### Ausgestaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
201-021	Technik der Innenwirtschaft

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-021	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Technik der Innenwirtschaft
------------------------	---

## Ausgestaltung

### Qualifikationsziele

Die Studierenden ...

Kenntnisse

...Haben ein breites Wissen über die in der Praxis verbreiteten technischen Verfahren

...Können wesentliche Aspekte der Arbeitssicherheit einschätzen und beurteilen

Fertigkeiten

...Können technische Einrichtungen so einsetzen, dass Anforderungen des Natur- und Ressourcenschutzes, des Schutzes der Gesundheit von Mensch und Tier sowie der Ökonomie berücksichtigt werden

...sind im Umgang mit Techniken beispielsweise Melktechnik oder Technik zum Getreidetransport geübt

Kompetenzen

...Können Arbeitsverfahren und Techniken hinsichtlich ihrer Eignung für eine für sie neue betriebliche Situation beurteilen und auswählen

...Sie sollen praktische Fragestellungen im Bereich Technik der Innenwirtschaft durch Einsatz der passenden Methoden lösen können. Hierzu sollen Sie in Lernteams einen eigenen Forschungszyklus durchlaufen und selbstständig nach theoretisch und praktisch gehaltvollen Lösungen für selbst gewählte, praxisbezogene und praxisrelevante Fragestellungen suchen. Dabei sollen sie die Wechselwirkung zwischen Tier & Technik berücksichtigen und ökonomische Grundsätze anwenden.

Die Studierenden sollen zusätzlich die Fähigkeit entwickeln, sich selbstständig in Lernteams zu organisieren, um so gemeinsam theoretische und praktische Aufgabenstellungen zu lösen. In diesem Zusammenhang soll insbesondere auf die Steigerung der Kommunikations- und Koordinationsfähigkeit Wert gelegt werden.

Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System		X	X
Selbst		X	X
Sozial		X	X

### Inhalte

Die Studierenden erwerben ein breites Spektrum an Faktenwissen über die in der Innenwirtschaft eingesetzte Technik und grundlegende Methoden der Technikbewertung.

Faktenwissen 70 %

- Fütterungstechnik Schweine und Rinder

- Haltungstechnik Schwein- und Rind
  - Milchgewinnung
  - Stallklimatisierung, Entmistung, Emissionen
  - Futter- und Getreidelagerung
  - innerbetrieblicher Transport
- Methodenwissen 30%
- Messmethoden für Stallklima
  - Methoden der Arbeitsplatzbeurteilung
  - Methoden bei Arbeitszeitstudien
  - Methoden Verfahrenskostenkalkulation
  - ausgewählte Methoden des Projektmanagements

#### **Lehr-/Lernformen**

Vorlesung mit Übung, Exkursion

#### **Lehr-/Lernmethoden**

Lernform "forschendes Lernen" mit integrierten Übungen

hoher Praxisbezug durch Fachvorträge aus der Industrie

Selbständige Gruppenarbeit (Forschendes Lernen), Gastvorträge, Exkursionen und Übungen in Kleingruppen

#### **Literatur/Lehrmaterial**

- digitale Medien über Intranet
- Tierschutzgesetz, Tierschutznutztierhaltungsverordnung
- Tierschutzleitlinien LAVES
- Aktuelle Arbeiten zur artgemäßen Tierhaltung, Alle Jahrgänge, KTBL Darmstadt
- DLG Merkblätter
- LFL Informationen
- Benz, B. Richter, A., Richter, T. (2017): Rinder gesund halten. Ulmer Verlag, Stuttgart
- Hoy, S. (2016): Nutztierhaltung und –hygiene, Ulmer Verlag, Stuttgart
- Jungbluth, Büscher, Krause (2017): Technik Tierhaltung, Ulmer Verlag, Stuttgart

#### **Besonderes**

Die praktischen Übungen werden zur Erreichung der Lernziele in kleinen Gruppen von ca. 12-15 Teilnehmern durchgeführt. Die Fachgebiete der Technik der Innenwirtschaft werden in Teams von 4-5 Studierenden erarbeitet. Die Studierenden erlangen Faktenwissen und Methodenkompetenz indem sie an eigenen Forschungsfragen selbständig arbeiten. Die Ergebnisse werden anschließend präsentiert und reflektiert. Die praktischen Übungen werden zur Erreichung der Lernziele in kleinen Gruppen von ca. 12-15 Teilnehmern durchgeführt. Die Fachgebiete der Technik der Innenwirtschaft werden in Teams von 4-5 Studierenden erarbeitet. Die Studierenden erlangen Faktenwissen und Methodenkompetenz indem sie an eigenen Forschungsfragen selbständig arbeiten. Die Ergebnisse werden anschließend präsentiert und reflektiert. Zur Verstärkung des Praxisbezugs wird die Lehrveranstaltung in Kooperation mit den Landesanstalten für Tierhaltung (Aulendorf, Boxberg) sowie mit Beteiligung

der Industrie (Gastvorträge) durchgeführt. Im Bereich Rinderhaltungstechnik finden Übungen im hochschuleigenen Lehrkuhstall im Versuchsgut Tachenhausen statt. Im Bereich Melktechnik finden die Übungen im hochschuleigenen Melktechnikraum im Versuchsgut Jungborn statt.

### Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 4,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 3 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-025	<b>Modulbezeichnung</b> Projekt- und Persönlichkeitsmanagement
------------------------	---

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<b>Qualifikationsziele</b>
<b>Inhalte</b> Stärken- und Talentförderung Einführung in das Projektmanagement
<b>Lehr-/Lernformen</b> Vorlesung mit Übung

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Formale Voraussetzungen für die Teilnahme existieren nicht. Die im bisherigen Studium erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten im Hinblick auf wissenschaftliches Arbeiten werden vorausgesetzt  Durchführen eines Projektes
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	Vgl. die Literaturangaben zu den einzelnen Lehrveranstaltungen

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	Methodik, Projektmodul
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b> Es werden soziale und ökologische Aspekte besonders beachtet.
---

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Klausur (45 Minuten)	40 %
Studienarbeit ( keine Einheit gewählt)	60 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Ludger Hinners-Tobrägel
--

<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 3. Semester - (6 Pflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 33,8 Std. / 27,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

### Ausgestaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
201-025	Projektmanagement
201-025	Stärken- und Talenteförderung

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-025	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Projektmanagement
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Lernziele de			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System		X	X
Selbst		X	X
Sozial	X	X	X
<b>Inhalte</b>			
<p>Kenntnisse und Fertigkeiten, die von kompetenten MitarbeiterInnen eines Projektes erwartet werden. Im Vordergrund steht die Vermittlung von Methodenkompetenz</p> <p>Faktenwissen:</p> <p>Faktenwissen beschränkt sich auf die Kenntnisse wichtiger Begriffe, die im Projektmanagement gebräuchlich sind: Projekt, Projektziele, Projektorganisation Projektmanagement, Auftrag, Arbeitspaket, Projektstrukturplan, Netzplan, Statusbericht</p> <p>Methodenwissen:</p> <p>Verständnis des Projektmanagementbegriffs, Funktionen und Aufgaben des Projektmanagements, Aufgaben der Projektleitung, Projektaufbau und -ablauf, Möglichkeiten der Projektorganisation, Methoden und Werkzeuge der Planung von Projekten, Projekt-Controlling, Grundlagen der Teamarbeit (Kommunikation im Team, Konflikte in der Projektarbeit).</p>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Vorlesung mit Übung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
<p>Bea, F.X.; Scheurer, S.; Hesselmann, S. (2011): Projektmanagement. 2. Aufl., UTB.</p> <p>DeMarco, Tom (2007): Der Termin - Ein Roman über Projektmanagement. Verlag: Hanser Wirtschaft</p> <p>DeMarco, Tom; Hruschka, Peter; Lister, Tim; McMenamin, Steve; Robertson, James; Robertson, Suzanne (2007): Adrenalin-Junkies und Formular-Zombies – Typisches Verhalten in Projekten. Verlag: Carl Hanser Fachbuchverlag.</p> <p>Diethelm, Gerd Diethelm (2000): Projektmanagement. Bd. 1: Grundlagen. NWB Verlag</p> <p>DIN 69901: Projektmanagement – Netzplantechnik; Beschreibungen und Begriffe (69901-1 bis 69901-5).</p>			

DIN EN ISO 9000 (2005): Qualitätsmanagementsysteme – Grundlagen und Begriffe (ISO 9000:2005).

Drews, G.; Hillebrand, N. (2010). Lexikon der Projektmanagement-Methoden. Mit CD-Rom, 2. Aufl., ISBN-13: 9783448102246 , Haufe-Verlag. Auch als E-Book erhältlich.

Gassmann, Oliver (2006, Hg): Praxiswissen Projektmanagement. 2. Aufl., Verlag: Hanser

Geissler, M. / GPM (2011): Kompetenzbasiertes Projektmanagement. 4. Auflage.

GPM Gesellschaft für Projektmanagement e.V. und PA Consulting (2004): Erfolgreich Projekte durchführen. Nürnberg, Frankfurt 2004.

GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement / Michael Gessler (Hrsg.) (2011). Kompetenzbasiertes Projektmanagement (PM3) Handbuch für die Projektarbeit, Qualifizierung und Zertifizierung auf Basis der IPMA Competence Baseline Version 3.0. Band 1 – 3. 4. Aufl.

Hemrich, Angela; Harrant, Angela (2011): Projektmanagement - In 7 Schritten zum Erfolg. 3. Auflage. Hanser.

Jessen, Svein Arne (2010): Project Leadership - Step by Step: Part I and II.  
ISBN 978-87-7681-553-0. Kostenloser Download unter: [www.bookboon.com](http://www.bookboon.com)  
oder [www.studentensupport.de](http://www.studentensupport.de) (enthält Werbung)

Kliem, R.L. / Ludin, I.S. (1994): Das Noah-Projekt. Bärenstarkes Projektmanagement. Landsberg / Lech.

Kuster, Jürg ; Huber, Eugen ; Lippmann, Robert ; Schmid, Alphons ; Schneider, Emil ; Witschi, Urs ; Wüst, Roger (2012): Handbuch Projektmanagement, 3. Aufl. Berlin ; Heidelberg: Springer

Litke, Hans-Dieter (2007): Projektmanagement - Methoden, Techniken, Verhaltensweisen. Evolutionäres Projektmanagement. 5., erw. Aufl., 399 S. Verlag: Hanser Wirtschaft.

Litke, Hans-Dieter; Kunow, Ilonka (2007): Projektmanagement 5., überarb. Aufl. 126 S., Haufe

Olfert, Klaus (2008): Kompakt-Training Projektmanagement. 6. Aufl., Verlag: Kiehl

Passenheim, Olaf (2009): Project Management. ISBN 978-87-7681-487-8. Kostenloser Download unter: [www.bookboon.com](http://www.bookboon.com) oder [www.studentensupport.de](http://www.studentensupport.de) (enthält Werbung).

Portny, Stanley E. (2007): Projektmanagement für Dummies. 2., überarb. Aufl., Verlag: Wiley-Vch.

Project Management Institute (PMI) (Hrsg., 2008): A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBok). 4. Aufl., ISBN 978-1-933890-51-7

Präsenz NT Hauber PH kbw 52/286-3

Freihand NT kbw 52/286-, kbw 52/286-2

Lehrbuchsammlung NT L kbw 52/11-1, 2, 3, 4

PMI (Hrsg. 2009): *A Guide to the Project Management Body of Knowledge, Vierte Ausgabe. - Official German Translation (Taschenbuch)* PMI, 2009. ISBN 978-1-933890-66-1

Rehn-Göstenmeier, G. (2010). Projektmanagement mit Microsoft Project 2010. Termine, Kosten & Ressourcen im Griff. ISBN-13: 9783826675171, Verlag: Bhv Buch.

Schels, Ignatz (2008): Projektmanagement mit Excel 2007. Addison-Wesley.

Schulz-Wimmer, Heinz (2005): Projektmanagement Trainer, m. CD-ROM, 2., durchges. Aufl. 126 S., Verlag: Haufe

Schwarze, Jochen (2010): Projektmanagement mit Netzplantechnik. 10. Aufl., NWB Verlag

Stutzke, Holger (2011): Projektmanagement mit Excel. Mit CD. Vahlen.

Troßmann, Ernst (2013): Investition als Führungsentscheidung – Projektrechnungen für Controller. 2. Aufl., Vahlen.

Project Management Institute (2008): A Guide to the Project Management Body of Knowledge. 4th edition. Newtown Square.

**Besonderes**

PC-gestütztes Unternehmensplanspiel "Project Management" Blockseminar über 2 Tage, i.d.R. in der Woche vor WiSe Bearbeitung in Gruppen mit max 25 TeilnehmerInnen pro Gruppe Sicherstellung der aktiven Mitarbeit der Studierenden durch mehrere bewertete Präsentationen mit unterschiedlichen Medien Lehrunterlagen wie Foliensammlung und Tabellenkalkulationsblätter werden auf der Lernplattform neo im Internet bereitgestellt.

**Organisation**

<b>Präsenz in SWS</b> 1,00	<b>Gruppeneinteilung</b> ja	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 3 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 11,2 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-025	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Stärken- und Talentförderung
------------------------	--

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X	X	X
Selbst		X	X
Sozial			X
<b>Inhalte</b>			
Sprache: Atem, Stimme, Sprachausdruck, Gendertalking, Reaktion und Schlagfertigkeit, Abbau von Blockaden			
Körpersprache: Temperament und Ausdruck, Persönlichkeit und Bewegung			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Vorlesung mit Übung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
Fallbeispiele			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
Lehrveranstaltungsbegleitende Unterlagen			
<b>Besonderes</b>			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 3 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-013	<b>Modulbezeichnung</b> Agrartechnisches Praktikum
------------------------	---

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<b>Qualifikationsziele</b> Eigenständiges recherchieren, ordnen und bewerten Experimente planen, auswerten und bewerten Eigenschaften von maschinen erproben Anwendung grundlegender Methoden der Messtechnik
<b>Inhalte</b> Eigenständiges Erarbeiten von Eigenschaften und Verwendung von Geräten der Agrartechnik und angrenzender Bereiche.
<b>Lehr-/Lernformen</b> Sonstige Lehrveranstaltung

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	keine, Modul richtet sich vor allem an Studierende mit wenig agrartechnischer Praxis
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	keine

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	Physik, Grundlagen der Agrartechnik, Agrartechnik, Technik der Außenwirtschaft, Projektmanagement
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
----------------

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Studienarbeit ( keine Einheit gewählt)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr.-Ing. Albert Stoll
--

<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Wahlpflicht: 2. Semester - (1 Wahlpflichtmodul)	<b>Turnus</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

### Ausgestaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
201-013	Agrartechnisches Praktikum

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-013	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Agrartechnisches Praktikum
------------------------	--

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
<b>Inhalte</b>			
<p>Grundlagen aus einem abgegrenzten Themengebiet der Agrartechnik (Seminar) selbständig von Studierenden durchzuführen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organisation in Arbeitsgruppen</li> <li>• Durchführen von Recherchen z.B. im Internet, in der Bibliothek</li> <li>• Sammeln eigener praktischer Erfahrungen mit Maschinen</li> <li>• Festlegung von Fragestellungen, die näher untersucht werden sollen</li> <li>• Erarbeitung von Versuchsplänen</li> <li>• Aufbau von Versuchen mit entsprechender Messtechnik</li> <li>• Durchführung von praktischen Versuchen an Maschinen</li> <li>• Auswertung der Daten mit Schlussfolgerungen</li> <li>• Präsentation der Ergebnisse für alle Gruppen</li> <li>• Peer reviews</li> </ul>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Sonstige Lehrveranstaltung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
Forschendes Lernen			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
Je nach Themengebiet Literatur zu Messtechnik, agrartechnische Lehrbücher			
<b>Besonderes</b>			
<p>Die Themen können wechseln. Die Studierenden legen selbst fest, was sie im vorgegebenen Themengebiet genauer untersuchen wollen. Sie arbeiten dazu in kleinen Gruppen. Sie lernen, in der Gruppe aber auch zwischen den Gruppen zusammenzuarbeiten, sich Ergebnisse zu erarbeiten und auszutauschen. Sie werden dabei vom Professor und gegebenenfalls von studentischen Lerngruppenbegleitern unterstützt.</p>			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 4,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 2 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
-------------------------------	----------------------------------	---	---------------------------

<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>	<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>
-------------------------------------	---	------------------------------------

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-069	<b>Modulbezeichnung</b> Praktikum in Futtermittelkunde und Tierhaltung
------------------------	---

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<b>Qualifikationsziele</b> Die Studierenden erwerben theoretische und praktische Kenntnisse über Futtermittel und Futtermittelqualität.
<b>Inhalte</b> Arten von Futtermitteln, Futtermittelqualität, Futtermittelgesetz sowie Grundlagen der Tierhaltung und der Ethologie mit Fragen des Umgangs mit Tieren und des Stallbaus
<b>Lehr-/Lernformen</b> Vorlesung mit Übung, Praktikum

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	es werden keine besonderen Vorkenntnisse gefordert
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	einfache Fachliteratur

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b> Es wird die nachhaltige Verwendung von Futtermittel diskutiert.
---

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Referat/Präsentation ( keine Einheit gewählt)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Peter Theobald
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>

<b>Modulart</b> Wahlpflicht: 2. Semester - (1 Wahlpflichtmodul)	<b>Turnus</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

### Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
201-069	Futtermittelkundepraktikum
201-069	Praktikum in Tierhaltung

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-069	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Futtermittelkundepraktikum
------------------------	--

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b> siehe oben			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
<b>Inhalte</b> Die Studierenden erwerben ein breites Fakten- und Methodenwissen im Bereich der Futtermittelkunde.  Faktenwissen 50 % Methodenwissen 50 % Kennenlernen und Zuordnen aller Futtermittel Futtergruppeneinteilung Aspekte der Futtermittelqualität Aufbau und Handhabung der Futterwerttabellen Futtermittelgesetz Beurteilung der Futtermittelqualität: Trockenfutter und Silagen • Untersuchungsmethoden im Labor • Untersuchungsmethoden in der Praxis (Sinnesprüfungen, etc.) Ansatz zur Rations- und Mischungsberechnung			
<b>Lehr-/Lernformen</b> Vorlesung mit Übung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b> Praktikum			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b> Kirchgeßner – Tierernährung, DLG-Verlag Futterwerttabellen für Schweine, Rinder, Pferde Mineralstoffe, Heuschlüssel, Bewertungssysteme			
<b>Besonderes</b> Intensive praktische Übungen			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 2 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-069	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Praktikum in Tierhaltung
------------------------	--

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b> siehe oben			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
<b>Inhalte</b> Die Studierenden erwerben theoretische und praktische Kenntnisse im Bereich der Tierhaltung. Faktenwissen: 40% Methodenwissen: 60% einführende Vorlesung Auf den Versuchsgütern der HfWU werden in Kleingruppen jeweils aktuell vorhandene Tiere beobachtet, gepflegt und ggfs. Haltungseinrichtungen konstruiert, gebaut oder umgebaut.			
<b>Lehr-/Lernformen</b> Praktikum			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b> Praktische Arbeiten			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktuelle Arbeiten zur artgemäßen Tierhaltung, Alle Jahrgänge, KTBL Darmstadt</li> <li>• Albright/Arave, 1997, The Behaviour of Cattle, CAB International, New York</li> <li>• Buchholtz, Goetschel, Hassenstein, Loeffler, v. Loeper, Martin, Bohrmoser, Sambraus, Tschanz, Wechsler, Wolff, 1993, Leiden und Verhaltensstörungen bei Tieren, Birkhäuser, Basel</li> <li>• Ganßloser, 1998, Säugetierverhalten, Filander, Fürth</li> <li>• Lebelt, 1998, Problemverhalten beim Pferd, Enke, Stuttgart</li> <li>• Sundrum, Anderson, Postler, 1994, Tiergerechtheitsindex 200, Köllen Druck und Verlag, Bonn</li> <li>• Richter, 2006, Krankheitsursache Haltung, Enke, Stuttgart</li> <li>• Sambraus, 1978, Nutztierethologie, Paul Parey, Berlin</li> <li>• Sambraus/Steiger, 1997, Das Buch vom Tierschutz, Enke, Stuttgart</li> <li>• Tschanz et al., 1987, Bedarfsdeckungs- und Schadenvermeidungskonzept, DVG, Gießen</li> <li>• Voland, 2000, Grundriss der Soziobiologie, Spektrum akademischer Verlag, Heidelberg</li> <li>• Zeitler-Feicht, 2001, Handbuch Pferdeverhalten, Ulmer, Stuttgart</li> <li>• Landwirtschaftskammer Hannover, 1999, Ordnungsgemäße Tierhaltung</li> <li>• Hoy, Steffen, 2006, Nutztierhaltung und -hygiene, Ulmer, Stuttgart</li> <li>• Jungbluth, Büscher, Krause, 2005, Technik Tierhaltung, Ulmer, Stuttgart</li> </ul>			
<b>Besonderes</b> Praktische Tätigkeit auf den Versuchsgütern Jungborn und/oder Tachenhausen, einschließlich Gestaltung und Umgestaltung von Haltungseinrichtungen, ethologischer Tierbeobachtung sowie Handling und Management von Tieren			

---

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 2 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-015	<b>Modulbezeichnung</b> Bestimmungsübungen
------------------------	---

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse der Systematik und Ökologie der Pflanzen und Tiere. Sie besitzen die notwendigen Fertigkeiten zur systematischen Bestimmung der heimischen Pflanzen und Tiere anhand morphologischer Merkmale.</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Kenntnis der wichtigsten einheimischen Arten der Vertebraten Kenntnis der wichtigsten einheimischen Arten der Arthropoden</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung, Vorlesung mit Übung, Exkursion</p>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Kenntnisse und Fertigkeiten aus der Herbolgie und Pflanzenschutz
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	Fachliteratur

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	Phytomedizin I+II, Pflanzenzüchtung I+II
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<p><b>Inhalte</b></p> <p>Die Grundkenntnisse der Systematik und Ökologie der Pflanzen und Tiere ist die Voraussetzung zur Beurteilung von Fragestellungen, die in Zusammenhang mit der Nachhaltigkeit stehen.</p>
---

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

<b>Art und Dauer</b>	<b>Anteil in %</b>
Studienarbeit ( keine Einheit gewählt)	100 %

## Organisation

<p><b>Modulverantwortliche/r</b></p> <p>Prof. Dr. Maria Müller-Lindenlauf</p>
---

<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Wahlpflicht: 2. Semester - (1 Wahlpflichtmodul)	<b>Turnus</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

### Ausgestaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
201-015	Botanische Bestimmungsübungen
201-015	Zoologische Bestimmungsübungen

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-015	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Botanische Bestimmungsübungen
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Lernziele de			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach			
System			
Selbst			
Sozial			
<b>Inhalte</b>			
Faktenwissen: 30% Methodenwissen: 70%			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführende Vorlesung</li> <li>• Bestimmung von Spinnentieren und Insekten mit B</li> </ul>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Vorlesung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
Bestimmungsbücher aus der Hochschulbibliothek			
<b>Besonderes</b>			
Exkursionen teilweise mit sachkundiger Führung durch Externe, praktische Einführung in die Methoden der Pflanzenbestimmung und Mikroskopieren zur Bestimmung von Pflanzen			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 2 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-015	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Zoologische Bestimmungsübungen
------------------------	--

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach			
System			
Selbst			
Sozial			
<b>Inhalte</b>			
Faktenwissen: 30% Methodenwissen: 70%			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführende Vorlesung</li> <li>• Bestimmung von Fische, Amphibien, Reptilen, Vögeln und Säugern mit Bestimmungsbüchern an Hand der vorhandenen Präparate</li> <li>• vogelkundlicher Rundgang auf dem Versuchsgut Tachenhausen und am Neckar</li> <li>• Exkursion zum Naturkundemuseum Rosenstein in Stuttgart mit fachkundiger Führung</li> <li>• Exkursion zum zoologisch-botanischen Garten „Wilhelma“ in Stuttgart mit fachkundiger Führung</li> </ul>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Vorlesung mit Übung, Exkursion			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
Verschiedene Erfassungsmethoden zur Bestimmung von Insekten und Kleintieren.			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
Bestimmungsbücher aus der Hochschulbibliothek			
<b>Besonderes</b>			
Exkursionen teilweise mit sachkundiger Führung durch Externe, praktische Einführung in die Methoden des Insektenfangs, Mikroskopieren zur Bestimmung von Insekten, Übung zur Schädlingsdiagnose.			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 2 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-062	<b>Modulbezeichnung</b> Spezielle Landwirtschaftliche Betriebslehre
------------------------	--

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<b>Qualifikationsziele</b>
<b>Inhalte</b>
<b>Lehr-/Lernformen</b>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
----------------

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

<b>Art und Dauer</b>	<b>Anteil in %</b>
Studienarbeit ( keine Einheit gewählt)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Ludger Hinners-Tobrägel		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Wahlpflicht: 2. Semester - (1 Wahlpflichtmodul)	<b>Turnus</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer</b> Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b>

<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std. / 18,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

### Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
201-062	Spezielle Landwirtschaftliche Betriebslehre

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-062	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Spezielle Landwirtschaftliche Betriebslehre
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Lernziele de			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach			
System			
Selbst			
Sozial			
<b>Inhalte</b>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
<b>Besonderes</b>			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 2 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-023	<b>Modulbezeichnung</b> Praktisches Studiensemester
------------------------	--

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden erlangen Kenntnisse über die Produktionsprozesse eines landwirtschaftlichen Betriebes oder eines Unternehmens der Agrarbranche und nehmen hieraus auch spezielle Fertigkeiten und Kompetenzen mit.</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Abläufe und praktische Maßnahmen auf einem landwirtschaftlichen Betrieb bzw. in einem vor- oder nachgelagerten Unternehmen.</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Praktikum</p>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<p><b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b></p>	<p>Kenntnisse: Die Studierenden besitzen grundlegende praktische und theoretische Kenntnisse über die landwirtschaftlichen Produktions- und Handelsprozesse.</p> <p>Fertigkeiten: Die Studierenden sind in der Lage sich landwirtschaftliche Produktionsprozesse vorzustellen.</p>
<p><b>Vorbereitung für das Modul</b></p>	<p>Bereitschaft für tatkräftiges Mitwirken im landwirtschaftlichen Betrieb/ im Unternehmen.</p>

## Verwendbarkeit des Moduls

<p><b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b></p>	<p>Das Praktische Studiensemester baut auf den Modulen der Semester eins bis drei auf und soll die Kompetenzen individuell entsprechend der Praxisstelle weiterentwickeln.</p>
<p><b>Einsatz in anderen Studiengängen</b></p>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<p><b>Inhalte</b></p> <p>Das praktische Studiensemester wird auf landwirtschaftlichen Betrieben und Unternehmen der Agrarbranche geleistet, die sich alle mit agrar- und marktpolitischen Fragen der Nachhaltigkeit befassen.</p>
---

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

<b>Art und Dauer</b>	<b>Anteil in %</b>
----------------------	--------------------

schriftliche Arbeit/zeichnerische Arbeit ( keine Einheit gewählt)	100 %
---	-------

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr.-Ing. Albert Stoll		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 4. Semester - Praktisches Studiensemester	<b>Turnus</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 30,00	<b>Präsenz in SWS</b> 0,00
<b>Workload</b> 30,00 x 25 Stunden = 750,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b>	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

## Ausgestaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
201-023	Praktisches Studiensemester
201-023	Praxismodul

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-023	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Praktisches Studiensemester
------------------------	---

## Ausgestaltung

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Eigenständiges Vertiefen, Anwenden und Kommunizieren von Fachwissen in der Praxis. Erkennen und Bewältigen von Problemen und Sachzwängen in der praktischen Land-/Pferdewirtschaft oder in vor- und nachgelagerten Bereichen. Aneignung und Vertiefung von spezifischer Fachkompetenz sowie Team- und Sozialkompetenz in der Praxis. Zudem dient es dem Kennenlernen eines möglichen Berufsfeldes.</p>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X	X	X
Selbst	X	X	X
Sozial	X	X	X
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Während des Praxissemesters auf einem landwirtschaftlichen Betrieb (mit oder ohne Pferdehaltung), einer Organisation oder einem Unternehmen sollen Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen in den einzelnen Betriebsabläufen erworben werden. Diese richten sich nach dem gewählten Praktikumsplatz, müssen aber den Richtlinien zum Praktischen Studiensemester entsprechen.</p>			
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Praktikum</p>			
<p><b>Lehr-/Lernmethoden</b></p>			
<p><b>Literatur/Lehrmaterial</b></p> <p>Fachzeitschriften Verschiedene Lehr-/ Fachbücher, begleitende Unterlagen siehe Richtlinien Praktisches Studiensemester</p>			
<p><b>Besonderes</b></p> <p>Die Praxiszeit entspricht nach Dauer und Tätigkeit den Vorgaben der Richtlinie für das Vorpraktikum und das praktische Studiensemester des Bachelorstudiengangs Pferdewirtschaft Der Praxisbericht ist mit „bestanden“ bewertet.</p>			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 0,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 4 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
-------------------------------	----------------------------------	---	---------------------------

<b>Präsenz/Kontakt</b> 0,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>	<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>
------------------------------------	---	------------------------------------

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-023	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Praxismodul
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X	X	X
Selbst	X	X	X
Sozial	X	X	X
<b>Inhalte</b>			
<b>Lehr-/Lernformen</b> Praktikum			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b> Fachzeitschriften Verschiedene Lehr-/ Fachbücher, begleitende Unterlagen siehe Richtlinien Praktisches Studiensemester			
<b>Besonderes</b> Das Praxismodul ist entsprechend der Vorgaben der Richtlinie für das Vorpraktikum und das praktische Studiensemester des Bachelorstudiengangs Pferdewirtschaft absolviert			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 0,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 4 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 0,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-022	<b>Modulbezeichnung</b> Ökonomik der Produktion
------------------------	--

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden erwerben umfangreiche Kenntnisse in der Produktionstheorie und in der speziellen Ökonomik der pflanzlichen und tierischen Erzeugung. Sie sind in der Lage, grundlegende betriebswirtschaftliche Fragestellungen im Bereich der Verfahrensökonomie Pflanze/ Tier selbständig mit praxisnahen Methoden zu lösen.</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Die Studierenden erwerben ein breites Fakten- und Methodenwissen im Bereich der Ökonomik der pflanzlichen und tierischen Produktionsverfahren anhand verschiedener Produktionsverfahren, die in der Veranstaltung dargestellt werden.</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung mit Übung</p>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Besonderheiten der landwirtschaftlichen Produktionsbedingungen; grundlegende betriebswirtschaftliche Zusammenhänge in landwirtschaftlichen Unternehmen; Produktionstheorie; Berechnung der Kosten von Produktionsfaktoren; Durchführung einfacher betriebswirtschaftlicher Kalkulationen
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	Vgl. die Literaturangaben zu den einzelnen Lehrveranstaltungen

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorgelagert: AWB.I.4 (Einführung in die Ökonomie)</li> <li>- Zeitgleich: AWB.III.2 (Controlling)</li> <li>- Nachgelagert: AWB.VII.2 (Unternehmensführung und Analyse)</li> </ul>
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<p><b>Inhalte</b></p> <p>Die ökonomische Nachhaltigkeit ist eine der Säulen im sog. Drei-Säulen-Modell der Nachhaltigkeit. Die Studierenden erlernen die ökonomischen Grundlagen für eine</p>
---

kostenbewussten landwirtschaftlichen Produktion. Dies ist relevant im Hinblick auf den schonenden Umgang mit Ressourcen durch den bewussten Einsatz von Betriebsmitteln.

### Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Klausur (90 Minuten)	100 %

### Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Heinrich Schüle		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 5. Semester - (5 Pflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

### Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
201-022	Ökonomik der Produktion

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-022	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Ökonomik der Produktion
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X		
Selbst	X		
Sozial	X		
<b>Inhalte</b>			
Die Studierenden erwerben ein breites Fakten- und Methodenwissen im Bereich der Ökonomik der pflanzlichen und tierischen Produktionsverfahren			
Allgemein:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen, Bedingungen und Entwicklungstendenzen der pflanzlichen Produktion;</li> <li>• Das Konzept des Produktionsverfahrens</li> </ul>			
Ökonomik der pflanzlichen Erzeugung:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschreibung pflanzlicher Produktionsverfahren mittels Deckungsbeitragsrechnung</li> <li>• Grundsätze der Berechnung der Ertrags- und Aufwandspositionen pflanzlicher Produktionsverfahren</li> <li>• Prozesscontrolling – Pflanzenproduktion</li> <li>• Berechnung wirtschaftlicher Schadschwellen pflanzlicher Produktionsverfahren</li> <li>• Kalkulation des Vorfruchtwertes und der Wirtschaftlichkeit einer Fruchtfolge</li> <li>• Bedeutung und Wettbewerbskraft der Marktfrüchte</li> <li>• Wirtschaftlichkeit einzelner Arbeitsgänge und Bereiche, wie Bodenbearbeitung, Aussaat, Düngung, Pflanzenschutz, Beregnung, Ernte (Verkaufsabrechnung, Vorzüglichkeit Nachbau von Saatgetreide, Trocknungskosten, Sofortverkauf, Einlagern)</li> <li>• Wirtschaftlichkeit des Ackerfutterbaus und der Grünlandnutzung</li> <li>• Überblick über die Wirtschaftlichkeit von Sonderkulturen (Gemüse-, Obst- und Weinbau)</li> </ul>			
Ökonomik der tierischen Produktion:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschreibung tierischer Produktionsverfahren mittels Deckungsbeitragsrechnung</li> <li>• Prozesscontrolling – Tierproduktion</li> <li>• Grundsätze der Deckungsbeitragskalkulation tierischer Produktionsverfahren</li> </ul>			

- Wirtschaftlichkeit und Wettbewerbskraft der flächenabhängigen (Milchviehhaltung, Mutterkuhhaltung, Rindermast, Schaf- und Pferdehaltung) sowie der flächenunabhängigen Viehhaltungszweige (Ferkelproduktion, Schweine-mast, Geflügelhaltung)
- Wirtschaftlichkeitsfragen in Teilbereichen der Rationsgestaltung; Haltung und Arbeitswirtschaft
- Bewertung der Vorzüglichkeit alternativer Produktionsverfahren anhand von ausgewählten Kennzahlen

#### **Lehr-/Lernformen**

Vorlesung mit Übung

#### **Lehr-/Lernmethoden**

Durch zahlreiche praktische Beispiele und durch die Integration von Case Studies werden Bezüge zur realen Lebenswelt von Unternehmen aus dem Agribusiness hergestellt. Durch die Lehrtätigkeit von Praktikern aus der landwirtschaftlichen Officialberatung wird die Anwendungsorientierung im Modul deutlich intensiviert. Verschiedene Lerninhalte sind im Eigenstudium zu erarbeiten.

#### **Literatur/Lehrmaterial**

BLV (Hrsg.) (2010): „Die Landwirtschaft – Wirtschaftslehre“, 13. Aufl., München.

DABBERT, S. u. BRAUN, J. (2012): Landwirtschaftliche Betriebslehre, 3. Auflage, Ulmer, Stuttgart.

MUSSHOFF, O. u. HIRSCHAUER, N. (2011): Modernes Agrarmanagement, 2. Auflage, Vahlen, München.

PEYERL, H. u. SCHNEEBERGER, W. (2011): Betriebswirtschaftslehre für Agrarökonomien, facultas.wuv, Wien.

REISCH, E. U. KNECHT, G. (1995) (Hrsg.): „Betriebslehre - Landwirtschaftliches Lehrbuch“, Ulmer, Stuttgart.

REISCH, E. U. ZEDDIES, J. (1992): „Einführung in die Landwirtschaftliche Betriebslehre. Band 2, Spezieller Teil“, 3. Auflage, Stuttgart.

BUNDESMINISTERIUM FÜR VERBRAUCHERSCHUTZ, ERNÄHRUNG UND LANDWIRTSCHAFT (BMEL): Statistisches Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten der Bundesrepublik Deutschland, verschiedene Jahrgänge, . Landwirtschaftsverlag Münster-Hiltrup.

BMELV: Agrarpolitischer Bericht der Bundesregierung, verschiedene Jahrgänge, Bonn.

#### **Besonderes**

Gastreferenten von der LEL ? Vorstellung der aktuellen Ergebnisse Rinder-/ Schweinereport Baden-Württemberg

## **Organisation**

<b>Präsenz in SWS</b> 4,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 5 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-057	<b>Modulbezeichnung</b> Steuern und Recht
------------------------	--

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Am Ende des Moduls ist der/die Studierende in der Lage, (Fach- und Methodenkompetenz)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Wirtschaftlichkeit von Investitionen vergleichend zu beurteilen,</li> <li>• einen vollständigen Finanzplan zu erstellen,</li> <li>• die rechtlichen Rahmenbedingungen im Wirtschaftsalltag zu beachten,</li> <li>• finanzwirtschaftliche und rechtliche Texte zu lesen und zu verstehen,</li> </ul> <p>(Sozial-, Selbst- und Systemkompetenz)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sich gezielt auf herausfordernde Gespräche im Finanzgewerbe und im juristischen Bereich vorzubereiten,</li> <li>• drohende Gefahren in den genannten Bereichen rechtzeitig zu erkennen und geeigneten Gegenmaßnahmen zu ergreifen,</li> </ul> <p>neues Wissen zielorientiert aufzuarbeiten.</p>
<b>Inhalte</b>
<b>Lehr-/Lernformen</b> Vorlesung

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Formale Voraussetzungen für die Teilnahme existieren nicht. Die im bisherigen Studium erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten im Hinblick auf Betriebslehre, Produktionsökonomik werden vorausgesetzt
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	Vgl. die Literaturangaben zu den einzelnen Lehrveranstaltungen

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b> Nachhaltiges Investment Ökologische Geldanlage Umweltrecht
--

### Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Klausur (90 Minuten)	100 %

### Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Ludger Hinners-Tobrägel		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 5. Semester - (5 Pflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std. / 18,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

### Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
201-057	Steuerlehre
201-026	Rechts- und Verwaltungslehre

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-057	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Steuerlehre
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Lernziele de			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach			
System			
Selbst			
Sozial			
<b>Inhalte</b>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
<b>Besonderes</b>			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 0,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 5 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 0,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-026	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Rechts- und Verwaltungslehre
------------------------	--

## Ausgestaltung

### Qualifikationsziele

Studierende, die dieses Modul erfolgreich absolviert haben, verfügen über breit angelegte Kenntnisse der Grundzüge der für Agrarwissenschaftler relevanten Rechtsbereiche im Bereich des Unternehmensmanagements, der Selbständigkeit und der Verwaltung. Sie haben die Fähigkeit mit den auftretenden rechtlichen Problemen umzugehen und sich entsprechend in diesen Feldern zu bewegen.

Durch die zu vermittelnden Kenntnisse und Fähigkeiten erwerben den Studierenden die Kompetenz, sich die Rechtsgebiete zu erschließen und praxisgerechte Lösungsansätze zu entwickeln.

Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	
System	X		
Selbst			
Sozial			

### Inhalte

Im Vordergrund steht die Vermittlung von juristischer Methodik und Systematik.

Juristisches Detailwissen bezieht sich nur auf einfache Grundzüge der jeweiligen Rechtsgebiete  
Faktenwissen

- Systematik des EU- Rechts, Rechtsquellen der EU

Hierarchie des EU- Rechts, Primäres Gemeinschaftsrecht, EU-Vertrag

Allgemeine Rechtsgrundsätze, Gewohnheitsrecht

Völkerrechtliche Verträge der Gemeinschaft

Sekundäres Gemeinschaftsrecht Verordnungen des Rates, Verordnungen der Kommission, Richtlinien, allgemeine und individuelle Entscheidungen

Vermittlung der spezifischen Besonderheiten des Agrarbereichs im EU- Vertrag, Verordnungen des Rates und der Kommission, Richtlinien im Wettbewerbs- und Staatsbeihilfenrecht

- Überblick über die Gerichtsbarkeiten
- Grundkenntnisse des Bürgerlichen Rechts (einschließlich Erbrechts), Handels- und Gesellschaftsrechts unter Berücksichtigung des besonderen Bezuges zum Agrarrecht
- Grundkenntnisse des Verwaltungsrechts einschließlich des Verwaltungsaufbaus
- Grundkenntnisse des Landwirtschaftlichen Fachrechts

Grundstückverkehrsgesetz

Höfeordnung

Landpacht- und Landpachtverkehrsgesetz

Landwirtschaftsanpassungsgesetz

Flurbereinigungsgesetz

Naturschutzrecht

Wasserrecht

Bau- und Immissionsschutzrecht

Zuwendungsrecht

Dünge- und Pflanzenschutzrecht

Methodenwissen

- Grundkenntnisse über Rechtsbehelfe und Wahrnehmung und Vertretung seiner eigenen rechtlichen Interessen

#### **Lehr-/Lernformen**

Vorlesung

#### **Lehr-/Lernmethoden**

Die Inhalte werden in zumeist interaktiven Vorlesungen vermittelt. Durch zahlreiche praktische Beispiele und durch die Integration von Fallbeispielen werden Bezüge zur realen Lebenswelt von Unternehmen des Agribusiness hergestellt. Durch die Lehrtätigkeit eines Praktikers aus dem juristischen Bereich wird die Anwendungsorientierung im Modul deutlich intensiviert. Verschiedene Lerninhalte sind im Eigenstudium zu erarbeiten.

#### **Literatur/Lehrmaterial**

- Nawratil, Heinz (2008): BGB leicht gemacht.
- Palandt, Otto (2008): Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch.
- Vorwerk/vonSpreckelsen (1963): Kommentar zum Grundstücksverkehrsgesetz.
- Netz, Joachim (2008): Grundstücksverkehrsgesetz- Praxiskommentar
- Faßbender/Hötzel/von Jeinsen/Pikalo: Kommentar zur Höfeordnung
- Fassbender/Hötzel/Lukanow (2005): Landpachtrecht Kommentar,
- Schweizer, Dieter (2007): Nationaler Berichterstatter für die Bundesrepublik Deutschland, Gerichtsbarkeit und alternative Streiterledigung in der Landwirtschaft.
- Schweizer, Dieter (1994): Das Recht der landwirtschaftlichen Betriebe nach dem Landwirtschaftsanpassungsgesetz. - 2. Auflage RWS-Verlag, Köln.
- Schweizer, Dieter (1997): Die Umstrukturierung der Landwirtschaft in den neuen Bundesländern durch das Landwirtschaftsanpassungsgesetz, in: Jahrbuch des Agrarrechts der Universität Göttingen, Band I, Carl Heymanns Verlag Köln, Berlin, Bonn, München.
- Schweizer, Dieter (2000): Das Landwirtschaftsanpassungsgesetz – Erfolgreiche Konzeption zur Bewältigung der LPG-Umwandlung in den neuen Bundesländern und tauglich für einen Transfer in die MOE-Staaten; Schriftenreihe der Friedrich- Schiller Universität Jena.
- Schweizer, Dieter (2001): Die Genese des Landwirtschaftsanpassungsgesetzes und dessen Umsetzung aus juristischer Sicht, in: Zehn Jahre Landwirtschaftsanpassungsgesetz -

Schriftenreihe des Instituts für Landwirtschaftsrecht der Universität Göttingen, S. 21 – 53, Carl Heymanns Verlag Köln, Berlin, Bonn, München.

- Schweizer, Dieter (1991): Erläuterungen zum Landwirtschaftsanpassungsgesetz, in AGRA-EUROPE, Heft 34, Sonderbeilage Länder
- Schweizer, Dieter (1993): Gleichstellung von LPG-Fondsausgleichszahlungen mit Inventarbeiträgen, Besprechung BGH, Beschl. v. 04.12.1992 - BLw 20/92, Zeitschrift für Wirtschaftsrecht, ZIP, S. 580.
- Schweizer, Dieter (1994): Nichtigkeit des Vollversammlungsbeschlusses zur Vermögensauseinandersetzung einer LPG bei Abweichung von der Regelung des LwAnpG, EWIR, 483.
- Schweizer, Dieter (1997): Nationaler Berichterstatter für die Bundesrepublik Deutschland, XIX. Europäischer Agrarrechtskongress und Kolloquium der Europäischen Agrarrechtsvereinigung: Rechtliche Instrumente bei der Modernisierung der landwirtschaftlichen Betriebe. – Bonn.
- Schweizer, Dieter (1999): Nationaler Berichterstatter für die Bundesrepublik Deutschland, XX. Europäischer Agrarrechtskongress; Kommission II: Rechtliche Instrumente für die Entwicklung des ländlichen Raumes, Amsterdam.
- Schweizer, Dieter (1996); Das Barabfindungsangebot bei der formwechselnden (LPG)-Umwandlung, Zeitschrift für Wirtschaftsrecht, ZIP, 320
- Schweizer, Dieter (1996): Bestellung eines Liquidators für eine LPG, Agrarrecht, 203
- Schweizer, Dieter (1996): Beteiligungsverhältnisse an kooperativen Einrichtungen und landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften, Agrarrecht, 209
- Schweizer, Dieter (1993): Privatisierung in der Landwirtschaft: Umstrukturierung der LPG/ Pachtkauf/ Alteigentümergelegenheiten; in: Festschrift zu den 4. Leipziger Juristentagen (16. und 17.04.) "Privateigentum im Spannungsfeld zwischen Privatisierung und Reprivatisierung", S. 29
- Maurer, Hartmut (2008): Allgemeines Verwaltungsrecht, Beck-Verlag
- Dürr, Hansjochen (2004): Baurecht BW, Nomos-Verlag
- Einschlägige Gesetzestexte, Rechts- und Verwaltungsvorschriften

**Besonderes**

Besuch von Gerichtsverhandlungen Gastvorträge von ausländischen Dozenten und Diskussion

**Organisation**

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 5 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-027	<b>Modulbezeichnung</b> Angewandte Ökologie
------------------------	--

### Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden besitzen Grundkenntnisse des Ökologischen Landbaus und können die Konsequenzen landwirtschaftlichen Handelns auf den Naturhaushalt abschätzen.</p> <p>erklären können was Ökologischer Landbau mit seinen Besonderheiten und Unterschieden zur herkömmlichen Landwirtschaft ist, aus welche Motiven er entstanden ist</p> <p>Bedeutung des rechtlichen Rahmens auf den Betrieb einschätzen können</p> <p>grundlegende Prinzipien, Ge- und Verbote erklären und begründen können</p> <p>Gesetzmässigkeiten der Ökologie auf das Agrarökosystem theoretisch und praktisch anwenden können</p> <p>Methoden der Systemanalyse an Beispielen umsetzen und auf Einzelfälle übertragen können</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Das Modul beschäftigt sich mit allen Grundlagen des Ökologischen Landbaus incl. rechtlichem Rahmen. Ausserdem werden Grundlagen von Agrarökosystemen auch in ihrer Konsequenz für die Umwelt theoretisch angelegt, um in Übungen praktisch umgesetzt zu werden</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung, Übung, Arbeitsgemeinschaft</p>

### Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Formale Voraussetzungen für die Teilnahme existieren nicht. Die im bisherigen Studium erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten im Hinblick auf die Agrarökosysteme werden vorausgesetzt
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	Kenntniss des Leitandes für wissenschaftliches Arbeiten

### Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

### Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
----------------

Ökologischer Landbau ist die nachhaltigste Form der Landbewirtschaftung, daher sind Grundkenntnisse für jeden, der beruflich mit Landwirtschaft zu tun hat, unabdingbar. In der Agrarökologie werden die systemrelevanten Aspekte der Landwirtschaft behandelt und damit eine Einschätzung von Folgen für angrenzende Ökosysteme gegeben

### Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Klausur (45 Minuten)	50 %
schriftliche Arbeit/zeichnerische Arbeit ( keine Einheit gewählt)	50 %

### Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Barbara Elers		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 5. Semester - (5 Pflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

### Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
201-027	Agrarökologie
201-027	Ökologischer Landbau

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-027	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Agrarökologie
------------------------	---

## Ausgestaltung

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden ...</p> <p>Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen im Fach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kennen die Relevanz landwirtschaftlichen Handelns auf den Naturhaushalt.</li> <li>- können die rückkoppelnde Bedeutung für die Landwirtschaft einschätzen.</li> <li>- Standortfaktoren selbständig erfassen und zusammenstellen.</li> <li>- Bodenstruktur und Durchwurzelbarkeit beurteilen.</li> <li>- aus den gelernten und angewandten Methoden Empfehlungen für Bodenbearbeitung und Anbau aussprechen</li> <li>- Fertigkeiten bezogen auf Systeme</li> <li>- das Zusammenspiel von Standortfaktoren auf Möglichkeiten der landwirtschaftlichen Produktion einschätzen, Auswirkungen landwirtschaftlichen handelns im Vergleich anderer Akteure in der Umwelt auf Systembelastungen einschätzen.</li> <li>- Agrarökosysteme beispielhaft in ihrem Systemzusammenhang darstellen.</li> </ul> <p>Fertigkeiten der Selbstorganisation:</p> <p>Die Studierenden können selbständig die für die Gruppenarbeit notwendige Vorbereitung inhaltlicher Art und an Beschaffung von Material erledigen. Sie können selbstständig die ihnen in der Gruppenarbeit aufgetragenen Aufgaben termingerecht erledigen.</p> <p>Fertigkeiten im Umgang mit Anderen</p> <p>Die Studierenden diskutieren während der Übungen mit den anderen Mitgliedern der Gruppe über sinnvolle Lösungen. Sie können ihre Auffassungen artikulieren und im Disput mit gegenteiligen Meinungen vertreten. Sie können sich innerhalb der Gruppen zu effizienter Arbeitsteilung organisieren.</p>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	
System	X		
Selbst	X		
Sozial	X		

<p><b>Inhalte</b></p> <p>50 % Faktenwissen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- abiotische und biotische Standortfaktoren in ihren Bedeutungen für die Landwirtschaft.</li> <li>- Systemansatz der Ökologie in der Landwirtschaft</li> <li>- Auswirkungen der Landwirtschaft auf den Naturhaushalt (WRRL)</li> </ul> <p>50 % Methodenwissen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bestimmungen von Standortfaktoren</li> <li>- Zusammenstellung eines Agrarökosystems</li> <li>- Bewertung von Verursachern auf die Wasserqualität von Flüssen in Baden- Württemberg im Hinblick auf die Vorgaben der WRRL</li> <li>- Spatendiagnose zur Bodenbeurteilung.</li> </ul>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung, Übung, Arbeitsgemeinschaft</p>
<p><b>Lehr-/Lernmethoden</b></p> <p>Vorlesung mit integrierten Übungen</p>
<p><b>Literatur/Lehrmaterial</b></p> <p>Wird themenspezifisch angegeben</p>
<p><b>Besonderes</b></p> <p>Feldtermine für praktische Übungen</p>

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 5 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-027	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Ökologischer Landbau
------------------------	--

## Ausgestaltung

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden...</p> <p>Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen im Fach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kennen Motive, Bedingungen, Grenzen, Probleme und grundlegende Herangehensweisen des Ökologischen Landbaus.</li> <li>- können diese mit Vor- und Nachteilen anderer Produktionsweisen vergleichen, Ideale des Ökologischen Landbaus an der Realität abgleichen</li> </ul> <p>Fertigkeiten im Hinblick auf das System:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Bedeutung des Ökologischen Landbaus in der Bundesrepublik sowohl ökonomisch als auch ökologisch einschätzen und bestimmte Verfahren auf andere Systeme übertragen.</li> </ul> <p>Fertigkeiten der Selbstorganisation:</p> <p>Die Studierenden befassen sich selbstständig mit der einschlägigen Grundlagenliteratur zum Ökologischen Landbau. Sie sind in der Lage, diese und eigene Erfahrungen in Verbindung mit den Vorlesungsinhalten zu bringen und zu erkennen, auf welchen Gebieten unterschiedliche Lehrmeinungen bestehen. Sie können nachvollziehen, aus welchen Gründen unterschiedliche Auffassungen zum Ökologischen Landbau möglich sind</p>																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Wissen</th> <th>Kenntnisse</th> <th>Fertigkeiten</th> <th>Kompetenzen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fach</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>System</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Selbst</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sozial</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen	Fach	X	X		System	X	X		Selbst	X			Sozial			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen																				
Fach	X	X																					
System	X	X																					
Selbst	X																						
Sozial																							
<p><b>Inhalte</b></p> <p>100 % Faktenwissen</p> <p>Ziele und Merkmale des Ökologischen Landbaus und seine Rahmenbedingungen, Kontrolle, Grundlagen der Viehwirtschaft, Grundlagen des Pflanzenbaus, Ökonomie</p>																							
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung</p>																							
<p><b>Lehr-/Lernmethoden</b></p> <p>interaktive Vorlesung mit Diskussion</p>																							

**Literatur/Lehrmaterial**

Kommentierte Literaturliste

**Besonderes**

**Organisation**

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 5 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-028	<b>Modulbezeichnung</b> Tierernährung und Tierzucht
------------------------	--

### Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden lernen die praktische Fütterungsgestaltung bei den Hauptnutztierarten unter Berücksichtigung von Kosten- und Bedarfszahlen. Darüber hinaus kennen die Studierenden die Zuchtarbeit bei Rind, Schwein, Schaf und Pferd, so dass Zuchtsentscheidungen nachvollzogen und auch selbständig erarbeitet werden können.</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Praktische Fütterung der Hauptnutztierarten, Futterbedarfszahlen, Rationsberechnungen Überbetriebliche und betriebliche Zuchtmaßnahmen bei Rind, Schwein, Schaf und Pferd</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung mit Übung</p>

### Voraussetzungen für die Teilnahme

<p><b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b></p>	<p>Kenntnisse: Die Studierenden sind mit den Inhalten vorgelagerte Module (Tierzucht I; Tierernährung I) vertraut.</p> <p>Fertigkeiten: Die Studierenden können mit den in den vorgelagerten Modulen vermittelten Inhalten arbeiten und diese auf die Hauptnutztierarten anwenden.</p> <p>Kompetenzen: Die Studierenden haben bestehende Interaktionen verstanden, um weitere Fragestellungen der praktischen Tierzucht und Tierernährung zu lösen.</p>
<p><b>Vorbereitung für das Modul</b></p>	<p>Auseinandersetzung mit den anwendungsorientierten Fragen der Tierzucht und Tierernährung.</p>

### Verwendbarkeit des Moduls

<p><b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b></p>	
<p><b>Einsatz in anderen Studiengängen</b></p>	

### Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<p><b>Inhalte</b></p> <p>Im Rahmen der Tierernährung und der Tierzucht werden die Aspekte einer ressourcen- und klimaschonenden Tierhaltung mit betrachtet.</p>
---

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Klausur (90 Minuten)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Peter Theobald		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 5. Semester - (5 Pflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

## Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
201-028	Tierernährung II
201-028	Tierzucht II

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-028	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Tierernährung II
------------------------	--

## Ausgestaltung

### Qualifikationsziele

Die Studierenden:

Kenntnisse:

... kennen die aktuelle Situation der Rinder- und Schweinehalter, Geflügelproduzenten und Pferdehalter

.. und den Erhaltungs- und Leistungsbedarf bei Rind, Schwein, Geflügel, Pferd und Kleinen Wiederkäuern

Fähigkeiten:

... sind in der Lage art- und leistungsgerechte Futtermischungen für die verschiedenen Nutztierarten zu berechnen

... können Fütterungsfehler bei Rind und Schwein erkennen und ausgleichen

Kompetenzen:

... können Empfehlungen für eine leistungsgerechte und kostengünstige Fütterung von Rind, Schwein, Geflügel, Pferd und Schaf geben

Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X	X	
Selbst	X		
Sozial	X		

### Inhalte

Einführung:

- Aktuelle Situation zur Fütterung von Rindern und Schweinen
- Fütterungsgrundsätze
- Fütterung von Rindern in den versch. Produktionsverfahren
- Fütterung der Kälber und Jungrinder
- Fütterung der Milchkühe (trockenstehende, laktierende)
- Fütterung der Masttiere (Bullenmast, Ochsenmast, Kälbermast, Färsenmast)
- Rationsberechnungen
- Fütterung der Schweine
- Fütterung von Schweinen der versch. Leistungsphasen
- Fütterung von Jungsauen, tragenden und laktierenden Sauen
- Fütterung von Saugferkeln und Aufzuchtferkeln

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fütterung der Mastschweine</li> <li>- Mischungsberechnungen</li> </ul> <p>Fütterung der Kleinwiederkäuer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fütterung von Schafen und Ziegen</li> </ul> <p>Geflügelfütterung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fütterung von Lege- und Mastgeflügel</li> <li>- Fütterung in der Aufzuchtphase</li> </ul> <p>Pferdefütterung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fütterung in verschiedenen Lebens- und Leistungsphasen</li> </ul> <p>Heimtierfütterung</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung mit Übung</p>
<p><b>Lehr-/Lernmethoden</b></p> <p>Vorlesung mit integrierten Übungen</p>
<p><b>Literatur/Lehrmaterial</b></p> <p>Kirchgeßner – Tierernährung, DLG-Verlag</p> <p>Ernährung landw. Nutztiere, Jeroch, Drochner, Simon, UTB 8180</p>
<p><b>Besonderes</b></p> <p>Berechnung von Rationen/ Mischungen von Praxisbetrieben</p>

## Organisation

<p><b>Präsenz in SWS</b></p> <p>2,00</p>	<p><b>Gruppeneinteilung</b></p> <p>nein</p>	<p><b>empfohlenes Fachsemester</b></p> <p>5 Semester</p>	<p><b>Sprache</b></p> <p>Deutsch</p>
<p><b>Präsenz/Kontakt</b></p> <p>22,5 Std.</p>	<p><b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b></p>		<p><b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b></p>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-028	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Tierzucht II
------------------------	--

## Ausgestaltung

### Qualifikationsziele

Kenntnisse:

... verstehen die Organisation und Zuchtarbeit von Rinder-, Schweine-, Schaf- und Pferdezuchtverbänden und lernen die Bedeutung der Zuchtarbeit für eine erfolgreiche Tierzucht kennen.

Fähigkeiten:

... können Zuchtmaßnahmen bei den Haupttierarten nachvollziehen

... können mit Informationen aus Datenbanken arbeiten

... verstehen wissenschaftliche Literatur und können praktische Erkenntnisse daraus ableiten.

Kompetenzen:

... sind in der Lage den züchterischen Wert von Rindern, Schweinen und Schafen anhand von Daten und Bewertungen zu beurteilen

... einen züchterischen Fortschritt in einer Rinder- und Schweinezuchtherde durch richtige Entscheidungen herbeizuführen

Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X	X	
Selbst	X		
Sozial	X		

### Inhalte

1. Rinderzucht:

Schweinezucht

- o Bedeutung, Verbreitung, Strukturen in EU, D und BW
- o Rassen, Kreuzungen und Hybriden
- o Kreuzungs- und Hybridzuchtprogramme
- o Leistungsmerkmale
- o Tierbeurteilung, insbes. Jungsauen
- o Leistungsprüfungen und Zuchtwertschätzung
- o Eberauswahl auf Auktionen und Eberstationen
- o Fruchtbarkeitsmanagement : Spermagewinnung, Brunst, Besamung

2. Schafzucht

- o Bedeutung, Verbreitung, Markt, Strukturen, Betriebsformen

<ul style="list-style-type: none"> <li>o Rassen</li> <li>o Leistungsprüfungen und Zuchtwertschätzung</li> <li>o Herdenmanagement</li> <li>o Wirtschaftliche Situation der Schafhaltung</li> </ul>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung mit Übung</p>
<p><b>Lehr-/Lernmethoden</b></p> <p>Vorlesung mit Gruppenarbeit, Referaten, Text- und Datenanalysen, Exkursionen</p>
<p><b>Literatur/Lehrmaterial</b></p> <p>Vorlesungsbegleitende Skripten  v. Lengerken und Ellendorf : Tierzucht, Ulmer-Verlag 2006  Berichte der Schweinezucht- und Landeskontrollverbände  Internet-Datenbanken  Fachzeitschriften (Schweinezucht und Schweinemast, Züchtungskunde, ...)</p>
<p><b>Besonderes</b></p> <p>Exkursionen und Gastdozenten</p>

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 5 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-030	<b>Modulbezeichnung</b> Marketing
------------------------	--------------------------------------

### Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden lernen die wichtigsten Grundbegriffe sowie theoretischen Grundlagen des Marketings kennen. Sie verstehen die einzelnen Stufen des Marketing Management Prozesses und die Bedeutung des Produktmanagements für unternehmerisches Handeln. Das Gelernte können sie auf Produkte und Dienstleistungen aus dem eigenen Umfeld anwenden.</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Definitionen und Begrifflichkeiten des modernen MarketingMarktforschung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Marketing Management Prozess</li> <li>• Analyse der externen und internen Umwelt</li> <li>• Strategische Unternehmens- und Marketingplanung</li> <li>• Marketing Mix, insbesondere Produktpolitik (Produktentscheidungen, Produktlebenszyklus, Produktportfolio-Analyse, Markenaufbau und Markenpflege)</li> <li>• Marketingcontrolling</li> </ul>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung mit Übung</p>

### Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Formale Voraussetzungen für die Teilnahme existieren nicht. Die im bisherigen Studium erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten im Hinblick auf wissenschaftliches Arbeiten werden vorausgesetzt
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	

### Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

### Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<p><b>Inhalte</b></p> <p>Aus einem modernen Marketingverständnis ergibt sich die Auffassung, dass Unternehmen Produkte und Dienstleistungen entwickeln und anbieten sollten, die eine Wirkung über den</p>
--

Tag hinaus haben. Aspekte der Nachhaltigkeit werden in Teilaspekten des Marketings (z.B. Produktpolitik, Event-Marketing) immer wichtiger.

### Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Klausur (90 Minuten)	100 %

### Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. André Bühler		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 5. Semester - (5 Pflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 60,0 Std. / 48,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 20,0 Std. / 16,0 %

### Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
201-030	Marketing

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-030	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Marketing
------------------------	---

## Ausgestaltung

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Grundlagenkenntnisse Marketing - das heißt, grundlegende Begriffe, Konzepte und Denkweisen des Marketings sowie Trends und Entwicklungen im modernen Marketing. Berücksichtigt werden dabei die institutionellen Besonderheiten des Marketings und ein Schwerpunkt auf Landwirtschaft und Lebensmittel gelegt. Hierzu werden zahlreiche Fallstudien aus der Wirtschaft herangezogen</p>																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Wissen</th> <th>Kenntnisse</th> <th>Fertigkeiten</th> <th>Kompetenzen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fach</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>System</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Selbst</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sozial</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen	Fach	X	X		System	X	X	X	Selbst	X			Sozial	X		
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen																				
Fach	X	X																					
System	X	X	X																				
Selbst	X																						
Sozial	X																						
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Die Studierenden sollen die wichtigsten Begrifflichkeiten sowie theoretischen Grundlagen des modernen Marketings kennen und insbesondere die einzelnen Stufen des Marketing Management Prozess auf Produkte und Dienstleistungen aus ihrem Umfeld anwenden können.</p>																							
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung mit Übung</p>																							
<p><b>Lehr-/Lernmethoden</b></p> <p>Vorlesung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskussion in der Gruppe</li> <li>• Gemeinsames Durchdenken von Fragen und Lösungen</li> <li>• Verbindung der Theorie mit Praxisbeispielen</li> <li>• Selbststudium, kooperatives Lernen</li> </ul>																							
<p><b>Literatur/Lehrmaterial</b></p> <p>Vorlesungs-Handout mit Lückentext</p> <p>Ramme, I. (2009) Marketing – Einführung mit Fallbeispielen, Aufgaben und Lösungen, 3. Aufl., Stuttgart, Schäffer-Poeschel.</p> <p>Voeth, M. / Herbst, U. (2013) Marketing-Management – Grundlagen, Konzeption und Umsetzung, Stuttgart, Schäffer-Poeschel.</p> <p>Berekoven, L. / Eckert, W. / Ellenrieder, P. (2009) Marktforschung: Methodische Grundlagen und praktische Anwendung, Gabler, Wiesbaden.</p>																							
<p><b>Besonderes</b></p>																							

Diese Lehrveranstaltung dient als Grundlage für die Lehrveranstaltung ?Produktmanagement / Vertrieb / Beratung? und wird daher zeitlich vorangestellt.

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 4,00	<b>Gruppeneinteilung</b> ja	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 5 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 60,0 Std.		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b> 20,0 Std.

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-V-VII	<b>Modulbezeichnung</b> Wahlpflichtmodule im Vertiefungsstudium
--------------------------	--

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<b>Qualifikationsziele</b> Die Studierenden erlangen Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen in diversen speziellen Bereichen der Agrarbranche.
<b>Inhalte</b> Spezielle Themen aus den Fachgebieten Agrarökonomie, Tierhaltung, Pflanzenproduktion und dem interdisziplinären Fachgebiet
<b>Lehr-/Lernformen</b>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b> In allen Wahlpflichtmodulen werden Aspekte der Nachhaltigkeit mit einbezogen, die je nach Fach von sozioökonomischen Aspekten bis hin zu Fragen der umweltverträglichen Wirtschaftsweise und des Tierwohls reichen.
---

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

<b>Art und Dauer</b>	<b>Anteil in %</b>

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Stanislaus von Korn
--

<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Wahlpflicht: 5. Semester - (5 Pflichtmodule)	<b>Turnus</b> keine Angabe	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b>
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b>	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b>

### **Ausgestaltung**

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-029	<b>Modulbezeichnung</b> Projektmodul
------------------------	---

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<b>Qualifikationsziele</b>
<b>Inhalte</b> Erweiterung fachlicher Kenntnisse und Kompetenzen zur jeweiligen Projektthematik. Entwicklung von Fertigkeiten bei der Ergebnispräsentation und von sozialen Kompetenzen
<b>Lehr-/Lernformen</b> Projekt

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Kenntnisse: Die Studierenden haben die Inhalte der vorgelagerten Module verstanden. Fertigkeiten: Die Studierenden können die Inhalte der vorgelagerten Module im Rahmen der gestellten Thematik anwenden und interdisziplinäre Zusammenhänge herstellen. Kompetenzen: Die Studierenden sind in der Lage sich in eine Aufgabenstellung zu vertiefen, diese zu analysieren und Lösungsvorschläge zu erarbeiten. Dieser Prozess erfordert ein gewisses Maß an Selbst- und Sozialkompetenz.
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	Teilnahme am Modul Projektmanagement

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b> Die Projektthemen werden grundsätzlich vor dem Hintergrund der Nachhaltigkeit bearbeitet.
---

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

<b>Art und Dauer</b>	<b>Anteil in %</b>
Studienarbeit ( keine Einheit gewählt)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Heinrich Schüle		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 6. Semester - (4 Pflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 2,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std. / 18,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 80,0 Std. / 64,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 22,5 Std. / 18,0 %

### Ausgestaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
201-029	Projektmodul

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-029	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Projektmodul
------------------------	--

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Lernziele de			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X		X
Selbst	X	X	X
Sozial	X	X	X
<b>Inhalte</b>			
<p>Im Rahmen der selbständig in Gruppen zu bearbeitenden Projektthemen aus dem gesamten Bereich der Agrarwirtschaft sowie der Pferdewirtschaft und des Pferdesports erwerben die Studierenden insbesondere folgende Kenntnisse und Fähigkeiten :</p> <p>fachliche Ebene:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recherche und Analyse von Informationen</li> <li>- Durchführung und Auswertung von Erhebungen/ Befragungen</li> <li>- Kontaktaufnahme mit Unternehmen, Behörden, Betrieben und potenziellen Arbeitgebern</li> <li>- Verknüpfung von bereits erworbenem Wissen mit eigenständig erarbeiteten Erkenntnissen und Fakten</li> <li>- Strukturierung und Verbindung von Arbeitsfeldern</li> <li>- Entwicklung von Handlungsoptionen/ innovativen Ansätzen</li> </ul> <p>Teamebene:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kooperation und Abstimmung</li> <li>- Nutzung von Synergien: fachliches und persönliches Zusammenwirken</li> <li>- Umgangsformen in der Gruppe</li> </ul> <p>Präsentation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Persönliches Auftreten und Kommunikationsfähigkeit</li> <li>- Rhetorisch didaktische Präsentation von Erkenntnissen interdisziplinärer Themen</li> <li>- Erstellung einer schriftlichen Ausarbeitung als Vorbereitung auf die Bachelor-Thesis</li> </ul>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Projekt			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
<p>Allgemein: Fachzeitschriften, Internet-Datenbanken, Eigene Erhebungen</p> <p>Speziell: themenbezogen</p>			

**Besonderes**

Anleitung und Gruppenarbeit, Einbeziehung von landwirtschaftlichen Betrieben sowie vor- und nachgelagerten Bereichen in der Praxis

**Organisation**

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 6 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 80,0 Std.		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b> 22,5 Std.

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-058	<b>Modulbezeichnung</b> Pflanzenproduktionssysteme
------------------------	---

### Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Anhand eines konkreten Beispiele aus der speziellen Pflanzenproduktion erlangen die Studierenden eine Vertiefung ihres Detailwissens zu den wichtigsten Ackerbaukulturen. Grundlegende Kenntnisse des Pflanzenbaus werden dabei vorausgesetzt. Sie bekommen Einblicke in die prognostizierten Auswirkungen des Klimawandels in lokale Ackerbausysteme und transferieren diese Information in Konzepte für eine optimierte Anbauplanung der ausgewählten Kulturen, welche selbständig in kleinen Projektteams erarbeitet und präsentiert werden. Die Annahmen hinter diesen Konzepten verteidigen die Studierenden in der Diskussion mit ihren Kommilitoninnen und Kommilitonen und reflektieren über die Limitationen ihres Konzepts.</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Behandelt werden die aktuellen Anbausysteme wichtiger Ackerbaukulturen Getreide (Weizen, Gerste, Hafer, Roggen, Triticale), Raps, Mais, Kartoffel, Zuckerrübe, Hülsenfrüchte (Ackerbohne, Futtererbse, Soja), Lein/Hanf sowie Klee gras erwerben die Beurteilungskompetenz, zukünftige Herausforderungen an den Ackerbau durch den Klimawandel in Baden-Württemberg zu verstehen. Durch Anwendung von vernetztem („System“-)Denken prognostizieren sie mögliche Zielkonflikte und münzen diese in pflanzenbauliche Lösungsstrategien um. Diese Lösungsstrategien umfassen ‚klassische‘ Ackerbaukonzepte, beinhalten aber auch zukunftsweisende Aspekte wie „Smart Farming“ (Landwirtschaft 4.0) sowie agrarökologische Ansätze. Deren mögliche Rolle bei der Lösung der Zielkonflikte soll besonders gewürdigt werden.</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Projekt, Vorlesung mit Übung</p>

### Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Grundlagen Pflanzenbau (201-007), Phytomedizin & Pflanzenzüchtung (201-011), Grundlagen der Agrartechnik (201-019)
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	keine

### Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

### Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

### Inhalte

Aktuelle Herausforderungen im Pflanzenbau schärfen das Bewußtsein der Studierenden, wie moderner Pflanzenbau zu einem Treiber für nachhaltige Landwirtschaft werden kann.

### Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Studienarbeit ( keine Einheit gewählt)	100 %

### Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Carola Pekrun		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 6. Semester - (4 Pflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 35,0 Std. / 28,0 %

### Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
201-058	Pflanzenbau II
201-058	Smart Farming in der Pflanzenproduktion

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-058	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Pflanzenbau II
------------------------	--

## Ausgestaltung

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Kenntnisse:</p> <p>Die Studierenden erhalten Einblicke in die prognostizierten Auswirkungen des Klimawandels und damit einhergehender Veränderungen in der Agrallandschaft auf lokale Ackerbausysteme. Im Rahmen einer detaillierten Systemanalyse werden die zentrale Treiber in Bezug auf die Adaptation und Mitigation des Klimawandels erarbeitet und in ihrer möglichen Bedeutung für ein optimiertes Anbausystem diskutiert. Die mögliche Rolle angepaßter Fruchtfolgen, Düngung, Pflanzenschutz und Bodenbearbeitung werden dabei besonders gewürdigt. Die von den Projektteams erarbeiteten Konzepte für an die prognostizierte Klimaveränderungen angepaßte Anbauplanungen werden für ausgesuchte Kulturen präsentiert und mögliche Synergien zwischen den Kulturarten abgeleitet.</p>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X		X
System	X		X
Selbst	X	X	
Sozial		X	X
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Faktenwissen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Simulationen zu dem Themenkomplex Klimawandel in der Landwirtschaft - Adaptation und Mitigation (anhand von Praxisbeispielen); Lösen von Zielkonflikte zwischen verschiedenen Optimierungsfeldern;</li> <li>- Einführung in Systemdenken/vernetztes Denken;</li> <li>- Relevanz des Klimawandels für Ackerbau in BaWü</li> <li>- „Smart Farming“ – Relevanz digitalen Landwirtschaft für en kleinstrukturierten Ackerbau BaWüs</li> <li>- politisch-regulatorischen Rahmenbedingungen hat des Ackerbaus der Zukunft;</li> <li>- Status Quo ausgewählter Ackerbausysteme inkl. Energiepflanzenanbau;</li> <li>- Einfluss der Wertschöpfungskette (Diskussion von Fallstudien wie Unilever; Agravis; Cargill)</li> <li>- Aktuelle Herausforderungen des Pflanzenbaus mit dem Fokus auf Ackerbaukulturen</li> <li>- Rolle von agrarökologischen Strategien auf das Anbausystem</li> </ul> <p>Methodenwissen:</p> <p>Durch Anwendung von vernetztem („System“-)Denken prognostizieren die Studierenden mögliche Zielkonflikte und münzen diese in pflanzenbauliche Lösungsstrategien um. Diese Lösungsstrategien umfassen ‚klassische‘ Ackerbaukonzepte, beinhalten aber auch</p>			

zukunftsweisende Aspekte wie „Smart Farming“ (Landwirtschaft 4.0). Deren mögliche Rolle bei der Lösung der Zielkonflikte soll besonders gewürdigt werden.

Weiterentwicklung persönlicher Kompetenzen:

- Umgang mit Primärliteratur, systematischen Bearbeitung von Projekten im Team
- Zusammenarbeit im Team sowie Vortragspraxis (mit Training & Feedback)
- Kritische Diskussion & Feedback

**Lehr-/Lernformen**

Projekt

**Lehr-/Lernmethoden**

Vorlesung & Projektarbeit mit Referat

**Literatur/Lehrmaterial**

Lüttge-Entrup et al. Grundlagen des Pflanzenbaus

**Besonderes**

mehrtätige Exkursion (DLG Feldtage)

n dem Modul ist es zwingend erforderlich, dass Studierende die Präsentationen der Projektteams kritisch reflektieren. Diese Bewertung wird bei der Benotung berücksichtigt.

**Organisation**

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 6 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 25,0 Std.		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b> 15,0 Std.

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-058	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Smart Farming in der Pflanzenproduktion
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Lernziele de			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach			
System			
Selbst			
Sozial			
<b>Inhalte</b>			
<b>Lehr-/Lernformen</b> Vorlesung mit Übung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
<b>Besonderes</b> mehrtätige Exkursion (DLG Feldtage)  n dem Modul ist es zwingend erforderlich, dass Studierende die Präsentationen der Projektteams kritisch reflektieren. Diese Bewertung wird bei der Benotung berücksichtigt.			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 6 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 20,0 Std.		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b> 20,0 Std.

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-032	<b>Modulbezeichnung</b> Pflanzen- und Tiergesundheitslehre
------------------------	---

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden lernen die Wirkungsmechanismen von Pflanzenschutzmitteln kennen. Die Studierenden erwerben und vertiefen ein breites Fakten- und Methodenwissen im Bereich der Tiergesundheitslehre.</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>siehe Lehrveranstaltung</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung</p>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Die Inhalte der Vorlesungen Tiergesundheitslehre I und Phytomedizin I
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	Fachliteratur

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<p><b>Inhalte</b></p> <p>Pflanzenschutzmitteleinsatz und Tiersarzneimitelesatz haben Auswirkungen auf Umwelt und menschliche Gesundheit, deshalb müssen sie nur bei Notwendigkeit und besonders gezielt auf Grund guter fachlicher Praxis angewendet werden.</p>
--

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

<b>Art und Dauer</b>	<b>Anteil in %</b>
Klausur (90 Minuten)	100 %

## Organisation

<p><b>Modulverantwortliche/r</b></p> <p>Prof. Dr. Maren Bernau</p>
--

<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 6. Semester - (4 Pflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

### Ausgestaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
201-032	Phytomedizin II
201-032	Tiergesundheitslehre II

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-032	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Phytomedizin II
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Lernziele de			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X		X
System	X		
Selbst			
Sozial			
<b>Inhalte</b>			
<p>Vertiefung und Erweiterung des Wissens aus Phytomedizin I. Die Studierenden lernen die Wirkungsmechanismen von Pflanzenschutzmitteln kennen und die Wirkorte an der Pflanze. Grundlage dafür ist die genaue Kenntnis der Biologie von Schaderregern und Pflanzen, sowie die sichere Diagnostik von Pflanzenkrankheiten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Übersicht über die wichtigsten, Insektizide, Akarizide, Nematizide, Molluskizide, Rodentizide, Fungizide und Herbizide</li> <li>• Biologischer Pflanzenschutz, Einsatz von Mikroorganismen, Viren, höheren Tieren</li> <li>• Eigenschaften von Pflanzenschutzmittel, Anwenderrisiko, Verbraucherrisiko, Wirkungsweise auf Ziel- und Nichtzielorganismen und Ökotoxizität</li> <li>• Bekämpfung von Krankheiten, tierischen Schädlingen und Unkräutern in wichtigen landwirtschaftlichen Kulturen wie: Getreide, Mais, Zuckerrüben, Raps und Kartoffeln</li> <li>• Integrierter Pflanzenschutz,</li> <li>• Biotechnische Verfahren, physikalische und chemische Reize, Pheromone</li> </ul>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Vorlesung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
<p>- eigene Foliensammlung, jährlich aktualisiert und angepasst</p> <p>- Hallmann, J., Quadt-Hallmann, A., und Tiedemann, A. v. (2007) Phytomedizin – Grundwissen Bachelor. Ulmer, Stuttgart.</p> <p>- Hoffmann, G.M., Schmutterer, H.: Parasitäre Krankheiten und Schädlinge an landwirtschaftlichen Kulturpflanzen; Verlag E. Ulmer, Stuttgart, 1999</p> <p>- Hoffmann G.M. et al: Lehrbuch der Phytomedizin; Blackwell Wissenschafts-Verlag, Berlin, 3. Auflage, 1994</p>			

- Obst, A., Gehring, K.: Getreide - Krankheiten, Schädlinge, Unkräuter; Verlag Th. Mann, Gelsenkirchen, 2001
- Paul, V.H.: Raps - Krankheiten, Schädlinge, Schadpflanzen; Verlag Th. Mann, Gelsenkirchen, 2001
- Radtke, W., Steck, W., Brendler: Kartoffeln - Krankheiten, Schädlinge, Unkräuter; Verlag Th. Mann, Gelsenkirchen, 2001
- Riekmann, W., Steck, U.: Krankheiten und Schädlinge der Zuckerrübe; Verlag Th. Mann, Gelsenkirchen, 1995
- Hurle, K., Lechner, M., König, K.: Mais - Unkräuter, Schädlinge, Krankheiten

**Besonderes**

Praktische Mykotoxinanalysen im Labor, enzymatische Tests im Feld und im Labor

**Organisation**

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 6 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-032	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Tiergesundheitslehre II
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X		X
System	X		
Selbst			
Sozial			
<b>Inhalte</b>			
<p>Äthiologie, Diagnose, Prognose und ggfs. Therapie folgender beispielhafter Krankheiten Rind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kälberdurchfall</li> <li>• Nabelentzündung</li> <li>• respiratorische Krankheiten incl. enzootische Pneumonie, IBR, BRSV, MD/BVD</li> <li>• Mastitiden</li> <li>• Fruchtbarkeitsstörungen,</li> <li>• Stoffwechselstörungen incl. Ketose, Gebärpause/Weidetetanie, metabolisches Syndrom</li> <li>• Indigestionen und Verdauungsstörungen incl. Pansenazidose, Labmagenverlagerung</li> <li>• Klauenkrankheiten</li> <li>• Krankheiten des ZNS incl. Tollwut und BSE,</li> <li>• Hautkrankheiten</li> </ul> <p>beispielhafter Krankheiten Schwein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ferkel-Mastschweinedurchfall</li> <li>• respiratorische Krankheiten</li> <li>• Ödemkrankheit</li> <li>• SMEDI</li> <li>• PRRS und Circo</li> <li>• AK und ESP</li> <li>• Rotlauf</li> <li>• Schnüffelkrankheit</li> <li>• MMA</li> <li>• MHS</li> </ul> <p>Überblick über die Krankheiten kleiner Wiederkäuer Überblick über die Geflügelkrankheiten</p>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Vorlesung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			

- Buiatrik
- Deutz/Obritzhauser Eutergesundheit und Milchqualität
- Dirksen/Gründer/Stöber (Rosenberger) Rinderkrankheiten
- Eich Schweinekrankheiten
- Fieder/Maierl/Nuss Erkrankungen der Klauen und Zehen des Rindes
- Heinritzi/Gindele/Reiner/Schnurrbusch Schweinekrankheiten
- Hofmann Farbatlas Rinderkrankheiten
- Hulsen Kuhsignale
- Hulsen/Scheepens Schweinesignale
- Mahlkow-Nerge/Tischer/Zieger Modernes Fruchtbarkeitsmanagement beim Rind
- Richter Krankheitsursache Haltung
- Rolle-Mayr medizinische Mikrobiologie
- Rüsse Geburten im Stall
- Hinz/Kaletka/Lüders, Monreal/Siegmann, Kompendium der Geflügelkrankheiten

**Besonderes**

**Organisation**

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 6 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-033	<b>Modulbezeichnung</b> Technik der Außenwirtschaft
------------------------	--

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<b>Qualifikationsziele</b>
<b>Inhalte</b> Technik der Außenwirtschaft , Übungen
<b>Lehr-/Lernformen</b> Vorlesung mit Übung

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	AWB III.3.1; AWB.VI.3
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	verfolgen von aktuellen Entwicklungen in der Agrartechnik

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b> Energieeffizienz von Verfahren und Maschinen
--

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Klausur (90 Minuten)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr.-Ing. Albert Stoll		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 6. Semester - (4 Pflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester

<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 5,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 56,2 Std. / 45,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

### Ausgestaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
201-033	Technik der Außenwirtschaft

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-033	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Technik der Außenwirtschaft
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach			X
System			X
Selbst		X	
Sozial	X		
<b>Inhalte</b>			
<p>Die Studierenden erwerben ein breites Spektrum an Faktenwissen über die in der Außenwirtschaft eingesetzte Technik und grundlegende Methoden der Technikbewertung.</p> <p>Technik für</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bodenbearbeitung, Saat,</li> <li>- Düngerausbringung, Pflanzenschutz,</li> <li>- Ernte von Körnerfrüchten, Hackfrüchten, Halmfutter</li> <li>- Methodik technischer Messungen</li> <li>- Berechnung des Arbeitszeitbedarfs</li> <li>- Ermittlung des Traktorleistungsbedarfs</li> <li>- Kalkulation von Verfahrenskosten</li> </ul>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Vorlesung mit Übung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
<p>Eichhorn, H.: Landtechnik, Verlag Ulmer</p> <p>Lehrblätter, digitale Medien über Intranet, neo, jeweils vorlesungsbezogen</p>			
<b>Besonderes</b>			
<p>Die Übungen werden zur Erreichung der Lernziele in kleinen Gruppen von ca. 15 Teilnehmern durchgeführt. Der Praxisbezug wird verstärkt durch Exkursionen zu Vorführungen, Ausstellungen und Firmen.</p>			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 5,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 6 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
-------------------------------	----------------------------------	---	---------------------------

<b>Präsenz/Kontakt</b> 56,2 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>	<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>
-------------------------------------	---	------------------------------------

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-059	<b>Modulbezeichnung</b> Investition und Finanzierung
------------------------	---

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<b>Qualifikationsziele</b>
<b>Inhalte</b>
<b>Lehr-/Lernformen</b> Vorlesung

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	Vgl. die Literaturangaben zu den einzelnen Lehrveranstaltungen

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
----------------

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Klausur (45 Minuten)	50 %
Studienarbeit ( keine Einheit gewählt)	50 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Jürgen Braun		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 6. Semester - (4 Pflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b>	<b>Präsenz in SWS</b>

Formale Voraussetzungen für die Teilnahme existieren nicht. Die im bisherigen Studium erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten im Hinblick auf Betriebslehre, Produktionsökonomik werden vorausgesetzt	5,00	4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std. / 18,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

### Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
201-059	Investition und Finanzierung
201-059	Betriebsentwicklungsplanung

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-059	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Investition und Finanzierung
------------------------	--

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X	X	X
Selbst			
Sozial			
<b>Inhalte</b>			
Investitionsplanung			
Einleitung			
Grundzüge der Finanzmathematik und ihre Verwendung in einem Tabellenkalkulationsprogramm			
Vorteilhaftigkeit von Investitionsobjekten			
Grundsatzfragen Finanzierung			
Kreditsicherheiten			
Rentabilität und Leverage			
Finanzierungsinstrumente			
Finanzplan			
Die einzelnen Schritte einer Investitionsplanung und –finanzierung in der Praxis			
Diskussion anonymisierter Praxisbeispiele größerer Investitionen in Baden-Württemberg.			
Aktuelles zur Investitionsförderung AFP in Baden-Württemberg.			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Vorlesung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung im seminaristischen Unterrichtsstil mit integrierten Übungen (einzeln und in Gruppen),</li> <li>• Entwickeln der Vorlesungsinhalte im Dialog mit den Studierenden „live“ mit MS Excel</li> <li>• eigenständiges Üben (einzeln und in Gruppen) im Tutorium mit Hilfeleistung und Kontrolle durch TutorInnen</li> <li>• MS Excel-Übungen im Computerraum</li> </ul>			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
Literatur, allgemein			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berk, Jonathan / DeMarzo, Peter (2011): Grundlagen der Finanzwirtschaft – Analyse, Entscheidung und Umsetzung. Pearson. Titel der englischen Originalausgabe: Corporate finance, 2. Aufl., 2010</li> <li>• Levermann, Susan (2010): Der entspannte Weg zum Reichtum. Hanser, 24,90 €</li> <li>• Olfert, Klaus / Reichel, Christopher (2009): Finanzierung. Reihe: Kompendium der praktischen</li> </ul>			

Betriebswirtschaft, 14. verbesserte und aktualisierte Auflage. Broschur. 580 Seiten. € 26,00

- Olfert, Klaus / Reichel, Christopher (2009): Investition. Reihe: Kompendium der praktischen Betriebswirtschaft, 11. verbesserte und aktualisierte Auflage. Broschur. 502 Seiten. € 26,00
- Wöhe, Günter / Bilstein, Jürgen / Ernst, Dietmar (2009): Grundzüge der Unternehmensfinanzierung. 10., überarb. u. erw. Aufl., 469 S. München: Vahlen. € 26,80.
- Wöhe, Günter / Döring, Ulrich (2010): Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. 24. Aufl. München: Vahlen

Literatur, Excel

- Grob, Heinz Lothar / Reepmeyer, Jan-Armin / Bensberg, Frank (2008): Excel für Wirtschaftswissenschaftler. 169 S, Vahlen
- Schüler, Andreas (2011): Finanzmanagement mit Excel – Grundlagen und Anwendungen. 582 S., mit CD. Vahlen

Literatur, landwirtschaftlich

- aid (2006): FinanzKompakt, Heft 3656.
- Bach, Peter (2009, Red.): Wirtschaftslehre: Verwaltung und Verwaltungsrecht, Prozessrecht, Privatrecht, Sozialversicherung in der Landwirtschaft, Landwirtschaftliche Steuerkunde, Hauswirtschaft, Buchführung in der Landwirtschaft, Landwirtschaftliche Betriebslehre. 13., völlig Neubearb. u. erw. Aufl., 912. S., Kap 8.4, BLV Verlagsgesellschaft.
- Brandes, Wilhelm / Odening, Martin (1992): Investition, Finanzierung und Wachstum in der Landwirtschaft (derzeit nicht verfügbar).
- Dabbert, Stephan / Braun, Jürgen (2009): Landwirtschaftliche Betriebslehre. 2. Aufl., Kap. 4.3, UTB 2792, Stuttgart: Ulmer, € 24,90
- Kuhlmann, Friedrich (2007): Betriebslehre der Agrar- und Ernährungswirtschaft. 3. Aufl., Kap. 8, DLG-Verlag. 34,90 €.
- Mußhoff, Oliver / Hirschhauer, Norbert (2011): Modernes Agrarmanagement – Betriebswirtschaftliche Analyse- und Planungsverfahren. 2. Aufl. Vahlen.
- Scheuerlein, Alois (1997): Finanzmanagement für Landwirte. VerlagsUnion Agrar.

**Besonderes**

Live-Simulationen mit MS Excel Vorstellen von Internet-Vergleichsportalen aus der Finanzwirtschaft, Foliensammlung und Lehrunterlagen, z.B. Tabellenkalkulationsblätter, werden auf der Lernplattform neo bereitgestellt. Gastvorträge aus der Finanzbranche

**Organisation**

<b>Präsenz in SWS</b> 0,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 6 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 0,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-059	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Betriebsentwicklungsplanung
------------------------	---

## Ausgestaltung

Qualifikationsziele			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach			
System			
Selbst			
Sozial			

**Inhalte**

- 1 Hilfsmittel der Betriebsplanung
  - 1.1 Planung und Kontrolle
    - Was ist Planung?
    - Voranschläge
    - Programmplanung
    - Investitions- und Finanzplanung
    - PC- und WWW-gestützte Planungsprogramme
    - SWOT-Analyse
    - Businessplan
  - 1.2 Optimierung des Produktions- und Faktoreinsatzprogramms und Schwachstellenanalyse m. H. mathematischer Programmierung
    - Allgemeines
    - Verfügbare Software (Excel-Add-Ins Solver und XLP)
    - Spezielle Formulierungsprobleme in der linearen Programmierung
    - Fruchtfolge
    - Pacht, Fremdarbeitskräfte
    - Stilllegung, Greening
    - Futterkostenminimierung
    - Transportkostenminimierung
    - Betriebsplan
    - Integrierte Produktions-, Investitions- und Finanzplanung
    - Erweiterungen der linearen Programmierung
      - parametrisch
      - (gemischt) ganzzahlig
      - nichtlinear
  - 1.3 Optimierung der Produktions- und Faktoreinsatzintensität (grafisch und algebraisch)
- 2 Einführung in die Entscheidungstheorie
  - 2.1 Entscheidungen unter Sicherheit

- 2.2 Entscheidungen bei Unsicherheit
- Entscheidungsbaum
  - Das Erwartungsnutzen-Konzept
  - Risikoanalyse
- 2.3 Einführung in die ökonomische Spieltheorie
- Verhalten in strategischen Situationen
  - Das Prinzipal-Agenten-Problem

#### **Lehr-/Lernformen**

Vorlesung

#### **Lehr-/Lernmethoden**

- Verschiedene Lerninhalte sind im Eigenstudium zu erarbeiten
- Präsentationen durch Studierende
- Durch zahlreiche praktische Beispiele und durch die Integration von Case Studies werden Bezüge zur realen Lebenswelt von Unternehmen aus dem Agribusiness hergestellt und die Anwendungsorientierung im Modul deutlich intensiviert.

#### **Literatur/Lehrmaterial**

Bosch, Volker (2002): Risikovergleich verschiedener Schweinehaltungssysteme.- *Blickpunkt Triesdorf*. Triesdorf

Brandes, W. (1974): Wie analysiere und plane ich meinen Betrieb? Eine Einführung in die Betriebsanalyse und Betriebsplanung. Für landwirtschaftliche Praxis und Beratung. Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin,.

Dabbert, Stephan; Braun, Jürgen (2012): Landwirtschaftliche Betriebslehre. 3. Aufl., UTB 2792, Stuttgart: Ulmer, € 24,90

Hanf, Claus-Henning (1986): *Entscheidungslehre*.- München: R. Oldenbourg.

Hazel, P. B. R.; Norton, R. D. (1986): *Mathematical Programming for economic analysis in agriculture*.- New York: MacMillan Publishing Company .

Hirschhauer, Norbert; Mußhoff, Oliver / (2012): Risikomanagement in der Landwirtschaft. Agrimedia.

Huith, Michael (Hg.) (1996): Betriebsmanagement für Landwirte. Existenzsicherung für Betriebe und Unternehmen. München: BLV Verlagsgesellschaft.

Karpenstein-Machan, Marianne, Zimmermann, Torsten, Mußhoff, Oliver (2013): Ökonomische und pflanzenbauliche Optimierung des Anbaus von Nahrungs-, Futter- und Energiepflanzen mit Unterstützung eines Linearen Programmierungsmodells.- *Berichte über Landwirtschaft, Band 91, Heft 1*.

KTBL (Hrsg.): Betriebsplanung Landwirtschaft - Daten für die Betriebsplanung in der Landwirtschaft, mit Internetangebot. Neueste Aufl.

KTBL / YARA (Hrsg.): Faustzahlen für Landwirtschaft, Neueste Aufl.

Kuhlmann, Friedrich (2007): Betriebslehre der Agrar- und Ernährungswirtschaft. 3. Aufl., Kap. 8, DLG-Verlag. 34,90 €.

Maccarl, Bruce (1989): Linear approximation using motad and separable programming: should it be done?- *American journal of agricultural economics* 71, S. 158.

Maleka, P. (1993): An application of Target MOTAD Model to crop production in Zambia. - *Agricultural economics* 9, S. 15-36.

Musshoff, Oliver / Hirschhauer, Norbert (2013): Modernes Agrarmanagement – Betriebswirtschaftliche Analyse- und Planungsverfahren. 3. Aufl., Vahlen.

Odening, Martin; Bokelmann, Wolfgang (2000): *Agrarmanagement*. - Stuttgart: Ullmer.

REISCH, E. und KNECHT, G. (1995): Landwirtschaftliches Lehrbuch 3 - Betriebslehre. Verlag Eugen Ulmer Stuttgart, 7. Auflage.

Steinhauser, Hugo; Cay Langbehn; Peters, Uwe (1989): *Einführung in die landwirtschaftliche Betriebslehre*. - Band 1: Allgemeiner Teil. 4. Aufl. Stuttgart: Ulmer.

Weinschenk, G. (1964): Die optimale Organisation des landwirtschaftlichen Betriebes. Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin

#### **Besonderes**

Lehrunterlagen werden auf der Lernplattform neo bereitgestellt, z.B. Foliensammlung und Tabellenkalkulationsblätter

### **Organisation**

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 6 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-060	<b>Modulbezeichnung</b> Marktlehre und Agrarpolitik
------------------------	--

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<b>Qualifikationsziele</b>
<b>Inhalte</b>
<b>Lehr-/Lernformen</b> Vorlesung, Seminaristischer Unterricht

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
----------------

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Klausur (90 Minuten)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Ludger Hinnens-Tobrägel		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 7. Semester - (2 Pflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00

Formale Voraussetzungen für die Teilnahme existieren nicht. Die im bisherigen Studium erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten im Hinblick auf volkswirtschaftliche Zusammenhänge und Ökonomik der Produktion werden vorausgesetzt.		
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 80,0 Std. / 64,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

### Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
201-060	Agrar- und Umweltpolitik
201-060	Marktlehre und Agrarhandel

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-060	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Agrar- und Umweltpolitik
------------------------	--

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Die Studierenden			
Kenntnisse:			
- können die agrar- und umweltökonomischen Zusammenhänge an Beispielen verdeutlichen;			
- können die Gründe für den landwirtschaftlichen Strukturwandel mit den Auswirkungen auf die Gesellschaft erklären;			
- verstehen die agrar- und umweltpolitischen Entscheidungsprozesse;			
- können einen Überblick über die agrar- und umweltpolitischen Maßnahmen geben und die jeweilige Bedeutung einschätzen;			
Fertigkeiten:			
- können Problemstellungen der Agrar- und Umweltpolitik auf der Grundlage theoretischer Erkenntnisse einordnen und Argumentationsketten aufbauen;			
- sind in der Lage politische Zusammenhänge darzustellen und zu interpretieren;			
- können Kriterien zur Beurteilung von Politik entwickeln und anwenden;			
Kompetenzen:			
- können die politischen Defizite in diesen Bereichen analysieren;			
- sind in der Lage eigenständige Vorschläge zum Abbau der Defizite zu entwickeln;			
- können die Vorschläge auf der Grundlage unterschiedlicher Effizienzkriterien beurteilen;			
- können die Theorien der Umweltökonomik auf aktuelle Fragestellungen übertragen und daraus Lösungsvorschläge ableiten;			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X	X	X
Selbst	X	X	
Sozial	X	X	
<b>Inhalte</b>			
Die Studierenden erwerben ein umfangreiches Wissen über den logischen Aufbau von agrar- und umweltpolitischen Maßnahmen, deren gesellschaftspolitische Einordnung und Beurteilung			
- Gesellschaftspolitische Bedeutung der Landwirtschaft			
- Ursachen des Strukturwandels			

- Hypothesen zur Erklärung der Einkommensdisparität
- Träger und Ziele der Agrarpolitik
- Agrarpolitische Instrumente in Verbindung mit den aktuellen Entwicklungen
- Entwicklung von Kriterien zur Beurteilung der Effizienz von Maßnahmen
- Umwelt als ökonomisches Gut
- Ursachen der Umweltproblematik
- Träger und Ziele der Umweltpolitik
- Umweltpolitik nach dem Gemeinlastprinzip
- Maßnahmen zur Internalisierung externer Kosten
- Kosten und Nutzen umweltpolitischer Maßnahmen
- Bedeutung der Umweltpolitik für die Landwirtschaft
- Aktuelle Entwicklungen in der Umweltpolitik, insbesondere Klimaschutz
- Beurteilung der Maßnahmen anhand von Effizienzkriterien
- Beurteilung des Strukturwandels für die Entwicklung einer Volkswirtschaft
- Anwendung von Theorien auf die Einkommensdisparität
- Beurteilung der von der praktischen Politik formulierten Ziele
- Beurteilung der Auswirkungen agrarpolitischer auf die Gesellschaft und auf die Landwirtschaft
- Einordnung aktueller Entwicklung im nationalen und internationalen Kontext
- Beurteilung von Effizienz unter Beachtung der jeweiligen Akteure
- Einordnung der Umweltgüter in die soziale Marktwirtschaft mit den Auswirkungen auf den Wohlstand
- Entwicklung von Ansätzen zur Operationalisierung von Zielen
- Vergleichende Beurteilung einzelner Ansätze zur Internalisierung externer Kosten
- Beurteilung der Einbeziehung von externen Kosten und Nutzen in der landw. Produktion
- Einordnung der nationalen und internationalen Klimaschutzpolitik

**Lehr-/Lernformen**

Vorlesung

**Lehr-/Lernmethoden**

Vorlesung mit integrierten Übungen, Einbeziehung aktueller fachbezogener Beispiele, Studierende sollen zur intensiven Vor- und Nachbereitung der Inhalte motiviert werden

**Literatur/Lehrmaterial**

Henrichsmeyer/Witzke, Agrarpolitik, UTB Band 1 und 2, Stuttgart 1994  
 Wicke, Umweltökonomie – eine praxisorientierte Einführung, München 1993  
 ENDRES, Umweltökonomie, Stuttgart 2007  
 Eigenes Skript und die dort angegebene Literatur

**Besonderes**

**Organisation**

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b>	<b>Sprache</b> Deutsch
-------------------------------	----------------------------------	---------------------------------	---------------------------

		7 Semester	
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 40,0 Std.		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-060	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Marktlehre und Agrarhandel
------------------------	--

## Ausgestaltung

### Qualifikationsziele

Die Studierenden erwerben Kenntnisse über die wesentlichen Begriffe dieses Themengebiets (wie z.B. Funktionsweise von Märkten, Verhalten auf Märkten, Elastizität des Angebots und der Nachfrage.) und die Fertigkeiten, die Wirkungen von relevanten Einflussfaktoren auf Marktergebnisse einzuschätzen. Sie verfügen über die Kompetenz, Marktprognosen kritisch zu lesen und zu beurteilen.

Fachkompetenz: 50%, Systemkompetenz: 20%, Selbstkompetenz: 15%, Sozialkompetenz: 15%

Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X	X	X
Selbst			
Sozial	X		

### Inhalte

Es wird eine Einführung in das Thema Marktlehre gegeben, mit gleichem Gewicht auf . Methodenkompetenz und Faktenwissen. Wichtige Lerninhalte sind:

- 1 Einführung
  - Agrarmärkte und Globalisierung
  - Marktordnungsinstrumente
  - Agribusiness
2. Was sind Märkte?
  - Wie funktionieren sie?
  - Beurteilung von Eingriffen in den freien Markt
  - Marktverflechtungen
  - gerechte Preise
  - Methoden der Markanalyse
3. Entwicklungen auf den wichtigsten Agrarmärkten
  - Getreide
  - Fleisch
  - Milch
  - Boden
4. Warenterminmärkte

### Lehr-/Lernformen

Seminaristischer Unterricht, Vorlesung

### Lehr-/Lernmethoden

Durch zahlreiche praktische Beispiele und durch die Integration von Case Studies werden Bezüge zur realen Lebenswelt von Unternehmen aus dem Agribusiness hergestellt. Durch Gastreferenten wird die Anwendungsorientierung im Modul deutlich intensiviert

#### **Literatur/Lehrmaterial**

- Koester, U. (2010): Grundzüge der landwirtschaftlichen Marktlehre. 4. überarbeitete und erweiterte Auflage, München: Vahlen.
- Wöhlken, E. (1991): Einführung in die landwirtschaftliche Marktlehre. 3. Auflage. Stuttgart. (vergriffen)
- BLV-Buchverlag (2003): Die Landwirtschaft: Lehrbuch für Landwirtschaftsschulen, Bd. 4: Märkte und Vermarkten: Volkswirtschaft - Agrargeschichte - Agrarpolitik - Marktwirtschaft - Marketing für Land- und Forstwirte. (Wird nicht mehr aufgelegt)
- BLV-Buchverlag (2010): Die Landwirtschaft: Lehrbuch für Landwirtschaftsschulen, Bd. 4: Wirtschaftslehre, 13. Aufl. Kapitel 9: Marktwirtschaft.
- Plate, R. und E. Böckenhoff (1984): Grundlagen der Agrarmarktpolitik. 3. Auflage. München. (vergriffen)
- LEL: Agrarmärkte. Erscheint i.d.R. jährlich im November/Dezember für (10 EUR). Auch online unter [www.l-el-bw.de](http://www.l-el-bw.de) erhältlich.
- ima: Agrimente, Bonn ([www.zmp.de](http://www.zmp.de)). Erschien jährlich bis 2009
- DBV: Situationsbericht – Trend und Fakten zur Landwirtschaft. Erscheint jährlich. (15 EUR)
- Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft: Agrarbericht. Bonn. Erscheint vierjährlich. letzte Ausgabe: 2011, nächste Ausgabe 2015
- Kommission der Europäischen Gemeinschaften: Die Lage der Landwirtschaft in der Gemeinschaft. Brüssel, Luxemburg. Erscheint jährlich.

Überblick über Mengen- und Preisentwicklungen auf den Agrarmärkten:

- DLG-Mitteilungen, insbesondere April-Ausgabe
- Januar-Heft der Zeitschrift „German Journal of Agricultural Economics“ (GJAE) früher „Agrarwirtschaft“ ([www.agrarwirtschaft.net](http://www.agrarwirtschaft.net))

Zu Warenterminmärkten:

- AID (2001, Hg.): Warenterminbörse für Agrarprodukte. Bonn.
- ZMP (2001, Hg.): Am Warenterminmarkt handeln – Beispiele, Begriffe, Zusammenhänge. Materialien zur Marktberichterstattung, Band 17, 3. Aufl.
- Arnim, Rainer von (1979): Die Warenterminanlage. – 274 S. Verlag: Hoppenstedt & Co
- Blase, Henrich (1994): Warentermin- und Warenterminoptionsmärkte : eine Analyse mathematischer Preismodelle, informationstheoretischer Aspekte und erfolgreicher Anlagestrategien.- Bergisch-Gladbach ; Köln : Eul, 464 S.

- Frentrup, Mechthild; Heyder, Matthias; Theuvsen, Ludwig (o.J.): Risikomanagement in der Landwirtschaft. Herausgegeben von der Rentenbank.
  - Kleinman, George (2001): Warentermingeschäfte - Rohstoffe auf den Weltmärkten erfolgreich traden.- Financial Times Prentice Hall
  - Kleinman, George (2006): Rohstoffe und Financial Futures handeln - Schritt für Schritt die Märkte beherrschen. - Verlag: Finanzbuch
  - Link/Tillmann (2000): Die Warenterminbörse Hannover – Praxishandbuch für Einsteiger und Profis. AGRIMEDIA-Verlag, Bergen-Dumme.
  - Natter, Alexander (2006): Terminmarkt für Einsteiger. - Verlag: Börsenmedien.
  - o.V. (2007): Basisinformationen über Termingeschäfte – Grundlagen, wirtschaftliche Zusammenhänge und Risiken. Bank-Verlag Medien
  - Siebers, Alfred B. J. (1987): Gewinne realisieren an der Warenterminbörse - Entscheidungshilfen für das Engagement am Markt für Rohstoffe und Financial Futures. Verlag: moderne Industrie.
  - Habermann, H.; Tiedemann, T. (2008): Warenterminbörsen Schritt für Schritt. Informationsbroschüre publiziert von der Agrarzeitung Ernährungsdienst. Beilage in der Extra-Ausgabe des Ernährungsdienstes "Agrarmärkte 2008/09" (Juni/2008).
  - Welcker, Johannes; Kloy, Jörg W.; Schindler, Klaus (1992): Professionelles Options-geschäft - alles über Optionen auf Aktien, Renten, Devisen, Waren, Termin-kontrakte. - Zürich: Verlag Moderne Industrie
  - ZMP (Hg., 1994): Wegweiser zum Warenterminmarkt. Materialien zur Marktberichterstat-tung, Band 6.
- Foliensammlung zum Download im Internet

**Besonderes**

Foliensammlung und Tabellenkalkulationsblätter

**Organisation**

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 7 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 40,0 Std.		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-061	<b>Modulbezeichnung</b> Unternehmensführung
------------------------	--

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<b>Qualifikationsziele</b>
<b>Inhalte</b>
<b>Lehr-/Lernformen</b>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Unternehmensführung, Unternehmensanalyse und Existenzgründung
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	Vgl. die Literaturangaben zu den einzelnen Lehrveranstaltungen

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	Nachhaltige Existenzsicherung Umweltmonitoring
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
----------------

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Klausur (60 Minuten)	40 %
Studienarbeit ( keine Einheit gewählt)	60 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Ludger Hinners-Tobrägel		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 7. Semester - (2 Pflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b>	<b>Präsenz in SWS</b>

Formale Voraussetzungen für die Teilnahme existieren nicht. Die im bisherigen Studium erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten im Hinblick auf Betriebslehre, Finanzbuchführung, Controlling und Investition und Finanzierung werden vorausgesetzt.	5,00	4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

### Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
201-061	Personalführung
201-061	Unternehmensplanspiel General Management

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-061	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Personalführung
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Lernziele de			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach			
System			
Selbst			
Sozial			
<b>Inhalte</b>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
<b>Besonderes</b>			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 1,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 7 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 11,2 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-061	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Unternehmensplanspiel General Management
------------------------	--

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Lernziele de			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach			
System			
Selbst			
Sozial			
<b>Inhalte</b>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
<b>Besonderes</b>			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 3,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 7 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 33,8 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-063	<b>Modulbezeichnung</b> Bewertungslehre und Rechnungswesen
------------------------	---

### Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

#### Qualifikationsziele

Die Studierenden erhalten einen Überblick über die Grundlagen und Prinzipien der Besteuerung in Deutschland und sind in der Lage steuerliche Wahlmöglichkeiten für den Einzelbetrieb betriebswirtschaftlich zu beurteilen. Dabei werden speziell die für landwirtschaftliche Unternehmen relevanten Einzelsteuern erörtert:

- Definition und Belastungshöhe der Steuer
- Grundzüge der Einkommensteuer mit Schwerpunkt Abgrenzung Land- und Forstwirtschaft und Gewerbebetrieb
- Grundzüge der Erbschaftsteuer
- Grundzüge der Umsatzsteuer
- Umgang mit den Finanzbehörden
- Unternehmenssteuern und Lohnsteuer

Muster - Hofübergabevertrag und GbR – Vertrag

Sie kennen die methodischen Grundlagen der Bewertung und der Besteuerung und können diese auf vielfältige landwirtschaftliche Fragestellungen anwenden.

Die Lehrveranstaltungsreihe Taxation gibt breiten und umfassenden Einblick in die Thematik der Bewertungslehre/Taxation im Agrarbereich.

Im ersten Teil der Reihe werden die methodischen Grundlagen der Taxation gelegt sowie die einzelnen Bewertungsverfahren erläutert:

- Landwirtschaftliches Sachverständigenwesen (Ausbildung und Tätigkeit von landwirtschaftlichen Sachverständigen, Gutachtenerstellung, Informationsquellen)
- Grundlagen der Taxationslehre (Anlässe, Orientierungsgrundsätze und Definitionen der wichtigsten Wertansätze)

Anhand von Beispielen wird im zweiten Teil der Lehrveranstaltungsreihe das Vorgehen bei der Wertermittlung für verschiedene Arten von Bewertungsobjekten dargestellt:

- Bewertung landwirtschaftlicher Nutzflächen
- Taxation von Entschädigungsbeträgen bei Landentzug für öffentliche Zwecke (Rechtsquellen, Entschädigungsgrundsätze, Entschädigungspositionen bei Entzug von Eigentumsflächen (Substanzentschädigung, Erwerbsverlust, sonstige Vermögensnachteile), Pachtaufhebungsentschädigung)

<p>- Taxation von behördlichen Auflagen und Belastungen landwirtschaftlicher Grundstücke im Rahmen von Natur- und Wasserschutzgebietsausweisungen</p> <p>- Bewertung von Lieferrechten, Wohn- und Wirtschaftsgebäuden, landwirtschaftlichen Nutztieren und von Feldinventar.</p> <p>- Grundzüge der Bewertung landwirtschaftlicher Betriebe bei Erb- und Eheauseinandersetzungen.</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definition und Belastungshöhe der Steuer</li> <li>• Grundzüge der Einkommensteuer mit Schwerpunkt Abgrenzung Land- und Forstwirtschaft und Gewerbebetrieb</li> <li>• Grundzüge der Erbschaftsteuer</li> <li>• Grundzüge der Umsatzsteuer</li> <li>• Umgang mit den Finanzbehörden</li> <li>• Unternehmenssteuern und Lohnsteuer</li> <li>• Muster Hofübergabevertrag und GbR Vertrag</li> <li>• Grundlagen der Taxationslehre</li> <li>• Grundzüge der Bewertung landwirtschaftlicher Betriebe</li> </ul>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung</p>

### Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Formale Voraussetzungen für die Teilnahme existieren nicht. Die im bisherigen Studium erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten im Hinblick auf Finanzbuchführung und Controlling werden vorausgesetzt
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	Vgl. die Literaturangaben zu den einzelnen Lehrveranstaltungen

### Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

### Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<p><b>Inhalte</b></p> <p>Ein gerechtes und akzeptiertes Steuersystem fördert die Staatseinnahmen, die zur Erfüllung nachhaltiger öffentlicher Aufgaben erforderlich sind.</p>
---

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Klausur (90 Minuten)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Heinrich Schüle		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Wahlpflicht: 5. - 7. Semester - (3 Wahlpflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

## Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
201-063	EDV und Organisation des Rechnungswesens
201-063	Taxation

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-063	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> EDV und Organisation des Rechnungswesens
------------------------	--

## Ausgestaltung

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Kenntnisse: Die Studierenden können die Geld- und Güterströme, insbesondere den Warenverkehr im Rechnungswesen der Handelsbetriebe, erfassen, abbilden und auswerten. Fertigkeiten und Kompetenzen: Sie sind in der Lage, die Kosten zu ermitteln, Preise für Handelswaren zu kalkulieren sowie die Deckungsbeitragsrechnung in ihren handelspezifischen Anwendungsmöglichkeiten zu praktizieren. Sie sind fähig zur Ermittlung, Analyse und Bewertung von Kennzahlen des handelsbetrieblichen Rechnungswesens, ferner zu ihrem vertikalen und horizontalen Vergleich.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Wissen</th> <th>Kenntnisse</th> <th>Fertigkeiten</th> <th>Kompetenzen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fach</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>System</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Selbst</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sozial</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen	Fach				System				Selbst				Sozial			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen																				
Fach																							
System																							
Selbst																							
Sozial																							
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Faktenwissen</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Teilgebiete und Aufgaben des Rechnungswesens in Handelsbetrieben</li> <li>2. Finanzbuchführung und Abschluss unter besonderer Berücksichtigung des Warenverkehrs</li> <li>3. Kosten- und Leistungsrechnung und Kalkulation von Handelswaren</li> <li>4. Betriebsvergleich im Handel</li> </ol> <p>Methodenwissen</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analyse des Jahresabschlusses, Ermittlung und Vergleich von Kennzahlen</li> <li>2. Erstellung von Ergebnistabellen und BAB</li> <li>3. Kalkulation - Kalkulation von Verkaufspreisen, Sonderangeboten und Aktionsfonds</li> <li>4. Berechnung von Deckungsbeiträgen zur Sortimentssteuerung</li> <li>5. Verbuchung des Warenverkehrs</li> <li>6. Erstellung und Bearbeitung von Gewinnverteilungstabellen</li> </ol>																							
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung</p>																							
<p><b>Lehr-/Lernmethoden</b></p> <p>Dialogorientierte Vorlesung mit integrierten Übungen in Kleingruppen</p>																							
<p><b>Literatur/Lehrmaterial</b></p>																							

Barth: Kosten- und Leistungsrechnung im Handel, 3. Aufl., Wiesbaden 1989  
 Barth; Barth: Kosten- und Erfolgsrechnung in Industrie und Handel, Stuttgart 2005  
 Hermsen: Rechnungswesen im Groß- und Außenhandel, 7. Aufl., Darmstadt 2002  
 Hufnagel: Einführung in die Buchführung und Bilanzierung, 5. Aufl., Herne 2010  
 Müller-Hagedorn (Hrsg.): Der Betriebsvergleich des Instituts für Handelsforschung, Methoden und Nutzungsmöglichkeiten, Göttingen 1991  
 Schmolke; Deitermann: Rechnungswesen des Groß- und Außenhandels, Darmstadt 2007  
 Von Känel: Doppelte Buchführung, Herne 2007  
 Wöltje: Buchführung und Jahresabschluss, 1. Aufl., Stuttgart, Berlin, Köln 2001  
 Eigene Umdrucke

**Besonderes**  
 Lehrunterlagen werden auf der Lernplattform neo bereitgestellt, z.B. Foliensammlung

### Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 6 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-063	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Taxation
------------------------	--

## Ausgestaltung

### Qualifikationsziele

Die Studierenden ...

... erwerben Kenntnisse über die Grundlagen der Taxationslehre.

... bekommen anhand von vielfältigen Beispielen einen breiten Überblick über die vielfältigen Taxationsprobleme in der Landwirtschaft und deren Lösungsansätze.

Fertigkeiten:

... erwerben durch die Methodenkenntnisse eine gute Grundlage für eine spätere Tätigkeit als landwirtschaftlicher Sachverständiger.

Kompetenzen:

... sind in der Lage, Sachverständigengutachten hinsichtlich methodischer Richtigkeit zu überprüfen und einfache Bewertungen selbst vorzunehmen.

Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X		
Selbst			
Sozial			

### Inhalte

Die Studierenden erwerben ein breites Fakten- und Methodenwissen auf dem Gebiet der agrarischen Taxation

Faktenwissen 10 %:

- Grundlagen der Taxationslehre (Anlässe, Orientierungsgrundsätze und Definitionen der wichtigsten Wertansätze)
- Sachverständigenwesen (Ausbildung und Tätigkeit von Sachverständigen, Gutachtererstellung, Informationsquellen)

Methodenwissen 90 %:

- Bewertungsgrundsätze landwirtschaftlicher Nutzflächen
- Taxation von Entschädigungsbeträgen bei Landentzug für öffentliche Zwecke (Rechtsquellen, Entschädigungsgrundsätze, Entschädigungspositionen bei Entzug von Eigentumsflächen (Substanzentschädigung, Erwerbsverlust, sonstige Vermögensnachteile), Pachtaufhebungsentschädigung)

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taxation von behördlichen Auflagen und Belastungen landwirtschaftlicher Grundstücke im Rahmen von Natur- und Wasserschutzgebietsausweisungen</li> <li>• Bewertungsmethoden allgemein</li> <li>• Bewertung von Lieferrechten, Wohn- und Wirtschaftsgebäuden, landwirtschaftlichen Nutztieren und von Feldinventar.</li> <li>• Grundzüge der Bewertung landwirtschaftlicher Betriebe bei Erb- und Eheauseinandersetzungen</li> <li>• Bewertung landwirtschaftlicher Nutzflächen (Bewertungsmethoden nach der Wertermittlungsverordnung)</li> <li>• Kalkulation von Entschädigungen für Landentzug sowie Bewirtschaftungsauflagen</li> <li>• Taxation von Lieferrechten, Wohn- und Wirtschaftsgebäuden, landwirtschaftlichen Nutztieren und von Feldinventar.</li> <li>• Interpretation von Gutachten</li> </ul>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung</p>
<p><b>Lehr-/Lernmethoden</b></p> <p>Die Inhalte werden in zumeist interaktiven Vorlesungen vermittelt. Durch zahlreiche praktische Beispiele und durch die Integration von Case Studies werden Bezüge zur realen Lebenswelt von Unternehmen des Agribusiness hergestellt. Verschiedene Lerninhalte sind im Eigenstudium zu erarbeiten.</p>
<p><b>Literatur/Lehrmaterial</b></p> <p>eigenes Skript, ca. 50 Seiten, regelmäßig aktualisiert</p> <p>GEKLE, L.: (2002): Leitfaden zur Lösung landwirtschaftlicher Bewertungsprobleme. HLBS Verlag Sankt Augustin</p> <p>KÖHNE, M. (2007): Landwirtschaftliche Taxationslehre. 4. Aufl. Ulmer Verlag Stuttgart</p>
<p><b>Besonderes</b></p> <p>Lehrunterlagen werden auf der Lernplattform neo bereitgestellt.</p>

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 6 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-064	<b>Modulbezeichnung</b> Internationale Landwirtschaft
------------------------	--

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<b>Qualifikationsziele</b>
<b>Inhalte</b>
<b>Lehr-/Lernformen</b> Vorlesung

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	<p>Internationale Landwirtschaft:</p> <p>Analyse der Agrar- und Ernährungswirtschaft einer ausgewählten Region bzw. eines Landes anhand der nachfolgenden Kriterien: Natürliche, ökonomische und rechtliche Rahmenbedingungen der Land- und Ernährungswirtschaft, Struktur und Wirtschaftlichkeit von landwirtschaftlichen Betrieben sowie von Unternehmen des vor- und nachgelagerten Bereichs, Situation und Entwicklung der wichtigsten Märkte für Agrarprodukte und landwirtschaftliche Betriebsmittel, aktuelle agrar-, umwelt- und handelspolitische Entwicklungen.</p>
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	Vgl. die Literaturangaben

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	<p>Die Studierenden werden mit aktuellen Problemen und Entwicklungstendenzen der Agrarwirtschaft in ausgewählten Regionen bzw. Ländern vertraut gemacht. Sie sollen dabei in die Lage versetzt werden, sich zunächst anhand von Literatur und statistischem Datenmaterial einen Überblick über die Struktur und Wirtschaftlichkeit des Agrarsektors einer Region bzw. eines Landes und den dort aktuellen agrarpolitischen Problembereichen zu verschaffen sowie diese in Relation zur Situation und Entwicklung der Agrar- und Ernährungswirtschaft in Deutschland einzuordnen.</p> <p>Während einer einwöchigen Exkursion erhalten die Studierenden die Möglichkeit, die verarbeiteten</p> <p>Sekundärinformationen in der Diskussion mit Betriebsleitern und Vertretern von Institutionen des Agrarbereichs zu überprüfen und zu ergänzen.</p>
---	---

	Die Prüfungsleistung des Moduls besteht in einem Referat zu einem ausgewählten Thema der beiden Lehrveranstaltungen (inkl. schriftl. Ausarbeitung und Präsentation).
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

### Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
----------------

### Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Studienarbeit ( keine Einheit gewählt)	100 %

### Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Heinrich Schüle		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Wahlpflicht: 5. - 7. Semester - (3 Wahlpflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

### Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
201-064	Internationale Landwirtschaft

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-064	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Internationale Landwirtschaft
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach			
System			
Selbst			
Sozial			
<b>Inhalte</b>			
<b>Lehr-/Lernformen</b> Vorlesung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b> Vorlesungen mit integrierten Übungen, schriftliche und mündliche Präsentationen der Studierenden			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
<b>Besonderes</b>			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 4,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 6 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-065	<b>Modulbezeichnung</b> Handelsmarketing und Direktvermarktung
------------------------	---

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<b>Qualifikationsziele</b>
<b>Inhalte</b>
<b>Lehr-/Lernformen</b> Vorlesung

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Formale Voraussetzungen für die Teilnahme existieren nicht.
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b> Im Agrarhandel werden zunehmend auch ökologische und soziale Aspekte berücksichtigt.
--

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Studienarbeit ( keine Einheit gewählt)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. André Bühler		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Wahlpflicht: 5. - 7. Semester - (3 Wahlpflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b>	<b>Präsenz in SWS</b>

Formale Voraussetzungen für die Teilnahme existieren nicht. Die im bisherigen Studium erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten im Hinblick auf Betriebslehre und Controlling werden vorausgesetzt	5,00	4,00
<b>Workload</b>		
5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b>	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b>
	0,0 Std. / 0,0 %	0,0 Std. / 0,0 %

### Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
201-065	Handelsmarketing und Direktvermarktung

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-065	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Handelsmarketing und Direktvermarktung
------------------------	--

## Ausgestaltung

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Kenntnisse: Die Studierenden werden mit wichtigen Fragestellungen, Lösungen und Entwicklungen des Handels-Marketing im vor- und nachgelagerten Bereich der Landwirtschaft grundlegend und anwendungsorientiert vertraut gemacht.</p> <p>Fertigkeiten und Kompetenzen: Sie können Aufgaben des strategischen und operativen Marketing im System Handelsbetrieb definieren sowie eigenständig umsetzen und verfügen über Wissen um die Bedeutung von Kundenorientierung und –bindung, die sie in neue Lösungsansätze kommunikativ und auch kooperativ selbstorganisiert einzubringen verstehen.</p>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach			
System			
Selbst			
Sozial			
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Faktenwissen</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Begriffliche und inhaltliche Grundlagen, u.a. Spezifika von Handelsbetrieben, Charakteristika des Handels-Marketing</li> <li>2. Informationsseite des Handels-Marketing: Wesen, Besonderheiten und Anwendungsgebiete der Marketingforschung im Handel</li> <li>3. Aktionsseite des Handels-Marketing: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebsformenwahl als Basisentscheidung</li> <li>• Ziel- und Strategieentscheidungen</li> <li>• Marketingpolitische Entscheidungen, z.B. über Standort, Sortiment und Service, Gestaltung des Verkaufsraums oder Einsatz von Verkaufspersonal</li> </ul> </li> <li>4. Zukünftige Entwicklungen im Handelsmarketing</li> </ol> <p>Methodenwissen</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recherche von internen und externen Daten</li> <li>2. Methoden der Marketingforschung: u.a. Kundenlaufstudien, Imageanalysen, Verpackungstests</li> <li>3. Strategien und Techniken der Markterschließung und -bearbeitung</li> </ol> <p>Die Studierenden erwerben ein breites Spektrum an Theorie- und Faktenwissen im Marketing von Handelsbetrieben mit Agrarprodukten und Lebensmitteln</p>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			

<b>Vorlesung</b>
<b>Lehr-/Lernmethoden</b> Dialogorientierte Vorlesung mit integrierten Übungen/Fallstudien
<b>Literatur/Lehrmaterial</b> Ahlert; Kenning: Handelsmarketing, Berlin 2007 Baum: Handelsmarketing, Herne/Berlin 2002
<b>Besonderes</b> Lehrunterlagen werden auf der Lernplattform neo bereitgestellt, z.B. Foliensammlung

### Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 0,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 6 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 0,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-066	<b>Modulbezeichnung</b> Planung und Optimierung landwirtschaftlicher Betriebe
------------------------	--

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<b>Qualifikationsziele</b>
<b>Inhalte</b>
<b>Lehr-/Lernformen</b> Seminaristischer Unterricht, Übung

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planungsmethoden <ul style="list-style-type: none"> <li>o Voranschläge und Programmplanung</li> <li>o Mathematische Programmierung</li> <li>o Entscheidungs- und spieltheoretische Ansätze</li> </ul> </li> <li>· Planungsgegenstände <ul style="list-style-type: none"> <li>o Optimierung des Produktions- und Faktoreinsatzprogramms</li> <li>o Optimierung der Produktions- und Faktoreinsatzintensität</li> <li>o Integrierte Produktions-, Investitions- und Finanzplanung</li> <li>o Entscheidungen bei Unsicherheit</li> </ul> </li> </ul>
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	<b>Lesen von Fachliteratur, Beachtung von und nachgelagerten Bereichen in der Praxis (z.B. während des Praxissemesters)</b>

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Studierenden lernen die technischen und ökonomischen Instrumente der Betriebsplanung kennen sowie wissenschaftliche Methoden und Techniken mit dem Ziel, quantitative Unterlagen für optimale Entscheidungen einsetzen zu können</li> <li>- Sie sind fähig, die wechselseitigen Beziehungen zwischen der technischen und ökonomischen Planung zu erkennen und zu bewerten</li> <li>- Die Studierenden erwerben <b>Kenntnisse</b> über die wesentlichen Begriffe dieses Themengebiets (wie z.B. Unternehmensziele, Strategie, Planung etc.) und die <b>Fertigkeiten</b>, relevanten Stellschrauben, um ein Unternehmen erfolgreich zu führen, zweckmäßig einzusetzen. Sie verfügen über die <b>Kompetenz</b>, Instrumente und Methoden, die für ein an Zielen orientiertes Management notwendig sind, in der Praxis eigenständig anzuwenden. Sie sind fähig zu Teamarbeit und Präsentation</li> </ul>
---	---

	<p>komplexer Zusammenhänge, sowohl im Studium als auch im Berufsalltag.</p> <p>- Das Erkennen und Bewältigen (sowie Kommunizieren) von Wissens- oder Umsetzungsdefiziten im Studium ermöglicht ihnen auch das Bearbeiten komplexer, praxisorientierter Aufgaben und Aufträge. Dabei werden Informationen kritisch ausgewählt und genutzt.</p>
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
----------------

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Klausur (90 Minuten)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Ludger Hinners-Tobrägel		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Wahlpflicht: 5. - 7. Semester - (3 Wahlpflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b> Kenntnisse: Die Studierenden sind mit den Inhalten vorgelagerter Module aus dem Bereich Ökonomie und Volkswirtschaft vertraut. Fertigkeiten: Die Studierenden können aus den vorgelagerten Modulen Zusammenhänge erkennen. Kompetenzen: Die Studierenden können sich die Bedeutung des vor- und nachgelagerten Bereiches in der Landwirtschaft vorstellen.	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00

<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

### Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
201-066	Planung und Optimierung landwirtschaftlicher Betriebe

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-066	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Planung und Optimierung landwirtschaftlicher Betriebe
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b> siehe oben			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach			
System			
Selbst			
Sozial			
<b>Inhalte</b>			
<b>Lehr-/Lernformen</b> Seminaristischer Unterricht, Übung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Verschiedene Lerninhalte sind im Eigenstudium zu erarbeiten</li> <li>· Präsentationen durch Studierende</li> <li>· Durch zahlreiche praktische Beispiele und durch die Integration von Case Studies werden Bezüge zur realen Lebenswelt von Unternehmen aus dem Agribusiness hergestellt und die Anwendungsorientierung im Modul deutlich intensiviert.</li> </ul>			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b> <p>Bosch, Volker (2002): Risikovergleich verschiedener Schweinehaltungssysteme.- <i>Blickpunkt Triesdorf</i>. Triesdorf</p> <p>Brandes, W. (1974): Wie analysiere und plane ich meinen Betrieb? Eine Einführung in die Betriebsanalyse und Betriebsplanung. Für landwirtschaftliche Praxis und Beratung. Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin,.</p> <p>Dabbert, Stephan; Braun, Jürgen (2012): Landwirtschaftliche Betriebslehre. 3. Aufl., UTB 2792, Stuttgart: Ulmer, € 24,90</p> <p>Hanf, Claus-Henning (1986): <i>Entscheidungslehre</i>.- München: R. Oldenbourg.</p> <p>Hazel, P. B. R.; Norton, R. D. (1986): <i>Mathematical Programming for economic analysis in agriculture</i>.- New York: MacMillan Publishing Compnay .</p> <p>Hirschhauer, Norbert; Mußhoff, Oliver / (2012): Risikomanagement in der Landwirtschaft. Agrimedia.</p> <p>Huith, Michael (Hg.) (1996): Betriebsmanagement für Landwirte. Existenzsicherung für Betriebe und Unternehmen. München: BLV Verlagsgesellschaft.</p>			

Karpenstein-Machan, Marianne, Zimmermann, Torsten, Mußhoff, Oliver (2013): Ökonomische und pflanzenbauliche Optimierung des Anbaus von Nahrungs-, Futter- und Energiepflanzen mit Unterstützung eines Linearen Programmierungsmodells.- Berichte über Landwirtschaft, Band 91, Heft 1.

KTBL (Hrsg.): Betriebsplanung Landwirtschaft - Daten für die Betriebsplanung in der Landwirtschaft, mit Internetangebot. Neueste Aufl.

KTBL / YARA (Hrsg.): Faustzahlen für Landwirtschaft, Neueste Aufl.

Kuhlmann, Friedrich (2007): Betriebslehre der Agrar- und Ernährungswirtschaft. 3. Aufl., Kap. 8, DLG-Verlag. 34,90 €.

Maccarl, Bruce (1989): Linear approximation using motad and separable programming: should it be done?- *American journal of agricultural economics* 71, S. 158.

Maleka, P. (1993): An application of Target MOTAD Model to crop production in Zambia. - *Agricultural economics* 9, S. 15-36.

Musshoff, Oliver / Hirschhauer, Norbert (2013): Modernes Agrarmanagement – Betriebswirtschaftliche Analyse- und Planungsverfahren. 3. Aufl., Vahlen.

Odening, Martin; Bokelmann, Wolfgang (2000): *Agrarmanagement*. - Stuttgart: Ulmer.

REISCH, E. und KNECHT, G. (1995): Landwirtschaftliches Lehrbuch 3 - Betriebslehre. Verlag Eugen Ulmer Stuttgart, 7. Auflage.

Steinhauser, Hugo; Cay Langbehn; Peters, Uwe (1989): *Einführung in die landwirtschaftliche Betriebslehre*. - Band 1: Allgemeiner Teil. 4. Aufl. Stuttgart: Ulmer.

Weinschenk, G. (1964): Die optimale Organisation des landwirtschaftlichen Betriebes. Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin

**Besonderes**

Lehrunterlagen werden auf der Lernplattform neo bereitgestellt, z.B. Foliensammlung und Tabellenkalkulationsblätter

**Organisation**

<b>Präsenz in SWS</b> 4,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 5 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-040	<b>Modulbezeichnung</b> Qualitätsbestimmung und Verarbeitung tierischer Produkte
------------------------	---

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<b>Qualifikationsziele</b>
<b>Inhalte</b> Qualitätskriterien von tierischen Produkten (Milch, Fleisch, Eier, Honig, Häute/Felle) Maßnahmen zur positiven Beeinflussung der Produktqualität und Vermeidung einer Qualitätsbeeinträchtigung  Verarbeitung und Vermarktung tierischer Produkte
<b>Lehr-/Lernformen</b> Vorlesung, Übung, Exkursion, Vorlesung mit Übung

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Kenntnisse: Die Studierenden sind mit den Inhalten vorgelagerter Module aus den Bereichen Tierzucht, Tierernährung und Tierhaltung vertraut. Fertigkeiten: Die Studierenden haben grundlegende Aspekte vorgelagerter Module verstanden und können diese auf andere Tierarten übertragen. Kompetenzen: Die Studierenden können die Zusammenhänge der verschiedenen Disziplinen der landwirtschaftlichen Tierhaltung nachvollziehen und sehen die Notwendigkeit Themen zur Produktqualität und zur Tierartenvielfalt zu vertiefen.
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	Lesen von Fachliteratur

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>  Die Fragen der Qualität und Vermarktung tierischer Produkte werden heute grundsätzlich auch unter den Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit betrachtet. Insofern fließen diese Aspekte auch in die LV mit ein.
---

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Klausur (90 Minuten)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Peter Theobald		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Wahlpflicht: 5. - 7. Semester - (3 Wahlpflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

## Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
201-040	Qualitätsbestimmung tierischer Produkte
201-040	Verarbeitung tierischer Produkte

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-040	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Qualitätsbestimmung tierischer Produkte
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
<b>Inhalte</b>			
Faktenwissen: 50% Methodenwissen: 50%			
1. Bedeutung von Lebensmitteln tierischer Herkunft, Verbraucheransprüche			
2. konventionelle und innovative /alternative Untersuchungsmethoden			
3. Milch			
- Bedeutung, Produktion, ernährungsphysiologische Aspekte, ...			
- Praktische Untersuchungen zur Beurteilung der Milch als Qualitäts- und Servicemerkmal (Fett, Eiweiß, Zellzahlen, Keimgehalt, Ketosegehalte, Progesteron, ...)			
4. Schlachtkörper und Fleisch			
- Bedeutung, Produktion, ernährungsphysiologische Aspekte, ...			
- Praktische Untersuchungen zur Beurteilung der Schlachtkörper- und Fleischqualität (Fett- und Muskelanteile, Wasserbindevermögen, pH-Wert, elekt. Leitfähigkeit, ...)			
- Organoleptische Test von Fleischproben (Testessen)			
5. Eier			
- Bedeutung, Produktion, ernährungsphysiologische Aspekte, ...			
- Untersuchungen der inneren und äußeren Eiqualität			
6. Honig			
- Produktion, Sorten, , ernährungsphysiologische Aspekte,			
- Qualitätsmerkmale, Verkostung von Proben			
7. Felle, Häute			
- Bedeutung, Produktion, Verarbeitung/ Herstellung (Gerbung)			
- Differenzierungs- und Qualitätsmerkmale			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Vorlesung, Übung, Exkursion			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
Fahr und v. Lengerken (2003): Milcherzeugung, DLG Verlag			

<p>Verordnungen, Bestimmungen</p> <p>Milchprüfning Baden-Württemberg (2012): Anleitungen zur Kontrolle der Milchqualität</p> <p>Schriften der Bundesanstalt für Fleischforschung Kulmbach</p> <p>Vorlesungsbegleitende Unterlagen</p>
<p><b>Besonderes</b></p> <p>Exkursion, Arbeit in kleinen Gruppen</p>

### Organisation

<p><b>Präsenz in SWS</b></p> <p>2,00</p>	<p><b>Gruppeneinteilung</b></p> <p>nein</p>	<p><b>empfohlenes Fachsemester</b></p> <p>5 Semester</p>	<p><b>Sprache</b></p> <p>Deutsch</p>
<p><b>Präsenz/Kontakt</b></p> <p>22,5 Std.</p>	<p><b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b></p>		<p><b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b></p>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-040	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Verarbeitung tierischer Produkte
------------------------	--

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
<b>Inhalte</b>			
Faktenwissen 50 %, Methodenwissen 50 %			
Vor dem Hintergrund das mehr als 50 % der produzierten Milch- und Fleischmengen nicht als Frischware sondern als Verarbeitungsware auf den Markt kommen, sollen im Rahmen der Lehrveranstaltung die Verarbeitungsverfahren von Milch zu Käse und von Fleisch zu Wurst erläutert werden. Darüber hinaus sollen nach Anleitung in Kleingruppen auch diverse Käse- und / oder Fleischsorten selbstständig hergestellt werden.			
In diesem Zusammenhang sollen auch rechtliche Voraussetzungen für die Verarbeitung und Vermarktung tierischer Produkte (z.B. für die Direktvermarktung ) behandelt werden.			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Vorlesung mit Übung, Exkursion			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
Herstellung von Verarbeitungsprodukten (Käse, Wurst)			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
Vorlesungsbegleitende Unterlagen, aktuelle Verordnungen			
<b>Besonderes</b>			
Begleitende Exkursionen zu speziellen Betriebe.			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 5 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-041	<b>Modulbezeichnung</b> Herdenmanagement
------------------------	---

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>...kennen praktikable, aussagefähige tier- und ressourcenbasierte Indikatoren und verstehen systematische Methoden zur Beurteilung von Tierwohl sicher anzuwenden</p> <p>...kennen die Struktur tierhaltender Betriebe und können Chancen und Risiken fortgeschrittener Produktionstechniken vor dem Hintergrund steigender Anforderungen an Umwelt- und Tiergerechtheit sowie Ressourcenschonung und den damit verbundenen Zielkonflikten erkennen</p> <p>...können Schwachstellenanalysen auf einzelbetrieblicher Basis durchführen, die Ergebnisse einordnen und selbständig Lösungsvorschläge erarbeiten</p> <p>...können zukunftsorientierte Forschung innerhalb des Fachgebietes nach Zielen und Potenzialen bewerten und einen Anwendungsbezug herstellen</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Beurteilung von Tierhaltungen nach Tierwohl, Umweltwirkung, Nachhaltigkeit</p> <p>Optimierung des Herdenmanagements</p> <p>Grundlegende technische und betriebliche Voraussetzungen für Precision Livestock Farming</p> <p>Stand der Forschung und Entwicklungspotenziale bei Precision Livestock Farming</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung, Exkursion</p>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Verständnis der grundsätzlichen Verfahrenstechniken in der Tierproduktion
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	Keine

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
----------------

Die Beurteilung und Optimierung von Tierhaltungen nach Aspekten des Tierwohls und der Umweltwirkung dient der Nachhaltigkeit. Dabei finden auch Aspekte der Betriebsentwicklung Berücksichtigung. Präzise Landwirtschaft (Precision Farming) stellt unmittelbar einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung dar. Die Interpretation umfangreichen Datenmaterials ermöglicht Effizienzsteigerung, Verbesserungen beim Tierwohl und trägt zur Verminderung von Umweltwirkungen bei.

### Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Mündliche Prüfung (10 Minuten)	50 %
schriftliche Arbeit/zeichnerische Arbeit ( keine Einheit gewählt)	50 %

### Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Barbara Benz		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Wahlpflicht: 5. - 7. Semester - (3 Wahlpflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std. / 18,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

### Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
201-041	Herdenmanagement
201-041	Precision Livestock Farming

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-041	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Herdenmanagement
------------------------	--

## Ausgestaltung

### Qualifikationsziele

#### Kenntnisse

...können tierhaltende Betriebe anhand tier- und ressourcenbasierter Indikatoren bezüglich Tierwohl, Umweltwirkung, Arbeitsqualität bzw. Nachhaltigkeit einordnen

...haben Kennzahlen aus Bereichen der Tierproduktion kennen und verstehen gelernt

...lernen Managementaufgaben eines Betriebsleiters anhand von aktuellen, praxisrelevanten Fragestellungen zur Tiergesundheit und -leistung oder Betriebsentwicklung kennen

...kennen Beispiele und Anwendungen für Herdenmanagementprogramme

#### Fertigkeiten

...sind in der Lage, systematische Methoden zur Erhebung tier- und ressourcenbasierter Indikatoren anzuwenden

...sind in der Lage ausgewählte EDV-gestützte Kontroll- und Steuerungssysteme selbständig anzuwenden.

#### Kompetenzen

... können auf tierhaltenden Betrieben eine Schwachstellenanalyse durchführen und Optimierungsansätze entwickeln

...können Chancen und Risiken fortgeschrittener Produktionstechniken vor dem Hintergrund steigender Anforderungen an Umwelt- und Tiergerechtigkeit sowie Ressourcenschonung und den damit verbundenen Zielkonflikten erkennen

...können den Einsatz des aktuellen Standes der Technik im Hinblick auf die Anwendung im betriebsindividuellen Fall abwägen und selbständig Lösungsvorschläge erarbeiten

...können zukunftsorientierte Forschung innerhalb des Fachgebietes nach Zielen und Potenzialen bewerten

... können selbstständig entsprechend der betriebsindividuellen Ausgangssituation geeignete Softwarelösungen auswählen und diese in das System des Betriebsmanagements einordnen.

...sind sich der Funktion von EDV-gestützten Systemen im Sinne einer Entscheidungshilfe bewußt und kennen die Verantwortung des Betriebsleiters

... können einen Betrieb analysieren, Optimierungsvorschläge auf Basis aktueller Fachliteratur erarbeiten und dies in eine schriftliche Form gemäß der Regeln für wissenschaftliches Arbeiten bringen

Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X	X	X
Selbst	X	X	X
Sozial	X	X	X

### Inhalte

Faktenwissen 70%

Die Teilnehmer erwerben im Rahmen von Lehrveranstaltungen und Übungen Kenntnisse über verschiedene aktuelle Themen rund um das Management der tierischen Produktion, z. B.:

- Durchführung der Eigenkontrolle nach §11 Abs. 8 TschG
- Kuh- und Sauenplaner
- Management der Tiergesundheit in Schweinebeständen
- Management der Klauengesundheit von Milchkühen und Zuchtsauen
- Auswertung von Milchleistungsprüfberichten
- Vorstellung von Herdenmanagementprogrammen durch Firmenvertreter
- Management der Fruchtbarkeit von Milchkühen (Kennzahlen, Fütterungseinflüsse)
- Management der Kälberaufzucht

Methodenwissen 30%

- Anwendung von Methoden zur Erhebung von tierbezogenen Indikatoren (z. B. BCS, LCS, )

Auswahl geeigneter Softwarelösungen für das Herdenmanagement entsprechend der betriebsspezifischen Situation

- Schwachstellenanalyse und Optimierung eines Betriebes anhand Kennzahlen
- Anwendung "low stress handling"

### Lehr-/Lernformen

Vorlesung, Exkursion

### Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung, Übungen, Gruppenarbeit, Diskussionen

hoher Praxisbezug durch Fachvorträge aus der Industrie

### Literatur/Lehrmaterial

digitale Medien

### Besonderes

hoher Praxisbezug durch angewandte Methoden im Rahmen von Betriebsanalysen auf Praxisbetrieben

### Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 5 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-041	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Precision Livestock Farming
------------------------	---

## Ausgestaltung

### Qualifikationsziele

Die Studierenden...

...erwerben grundlegendes Wissen über den aktuellen Stand der Technik bezüglich Precision Livestock Farming und lernen den Einsatz in der Praxis kennen

...kennen standortspezifische und betriebsindividuelle Aspekte, die bezogen auf den Einsatz von EDV gestützter Technik eine Relevanz besitzen und können diese berücksichtigen

...verstehen den Zusammenhang zwischen EDV-gestützten Systemen und Herdenmanagementaufgaben und sind in der Lage, betriebsindividuelle Voraussetzungen einzuschätzen und in die Beurteilung mit einfließen zu lassen

...sehen die Chancen und Entwicklungsperspektiven von PLF auf Basis des aktuellen Forschungsstandes

Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X	X	X
Selbst	X	X	X
Sozial	X	X	X

### Inhalte

- Sensoren und Datenverarbeitung
- Dokumentationspflichten
- Stand der Technik und der Forschung in den Bereichen:
  - Precision Dairy Farming
  - Precision Calf Farming
  - Precision Pig Farming
  - Precision Poultry Farming

Faktenwissen 50 %    Methodenwissen 50 %

- Sensorik und Datenverarbeitung
- Automatisierung von Arbeitsabläufen

- Technik für die Prozesssteuerung in der Tierhaltung
<b>Lehr-/Lernformen</b> Vorlesung, Exkursion
<b>Lehr-/Lernmethoden</b> Vorlesung mit integrierten Übungen und Exkursionen, Fallstudien, Gruppenarbeit hoher Praxisbezug durch Fachvorträge aus der Industrie, Diskussionen
<b>Literatur/Lehrmaterial</b> Digitale Medien über Intranet, wissenschaftliche Magazine, Tagungsbände (KTBL)
<b>Besonderes</b> Starker Anwendungsbezug durch Exkursionen, Input von Vertretern der Industrie

### Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 0,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 5 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 0,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-044	<b>Modulbezeichnung</b> Tierernährung und Spezielle Tierarten
------------------------	--

### Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden erlangen Kenntnisse über spezielle Nutztierarten, die neben Rind und Schwein eine nennenswerte Bedeutung in der Landwirtschaft haben. Dabei erlernen sie auch Futterrationen für diese Tierarten sowie für die Haupttierarten Rind und Schwein zu kalkulieren.</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Bedeutung, Produktionsverfahren, Fütterung und ökonomische Kenndaten zu speziellen Tierarten und Kalkulation von Futterrationen zu den Haupttierarten.</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung, Übung</p>

### Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	

### Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

### Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<p><b>Inhalte</b></p> <p>Die Haltung spezieller Tierarten wird stets vor dem Hintergrund der Tierschutzes und des Tierwohls betrachtet. Fütterungsaspekte nehmen dabei Fragen der Umweltbelastung mit auf.</p>
--

### Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

<b>Art und Dauer</b>	<b>Anteil in %</b>
Klausur (90 Minuten)	100 %

### Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Maren Bernau		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Wahlpflicht: 5. - 7. Semester - (3 Wahlpflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

### Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
201-044	Spezielle Tierernährung
201-044	Spezielle Tierarten

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-044	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Spezielle Tierernährung
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
<b>Inhalte</b>			
Ernährung spezieller Tierarten: ernährungsphysiologische Aspekte, Futtermittel, Rationsgestaltung, Fütterungskosten, Fütterungstechnik			
Spezielle Fragen der Tierernährung : Enzyme, Fettsäuren			
Bewertung von Fütterung, Futtermittel, Fütterungstechnik und Produktionsverfahren auf ausgewählten landwirtschaftlichen Betrieben mit verbreiteten und speziellen Tierarten.			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Vorlesung, Übung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
gruppenorientierte Lehrmethoden inkl. Referate			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
vorlesungsbegleitende Unterlagen und empfohlene Literatur			
<b>Besonderes</b>			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 5 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-044	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Spezielle Tierarten
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
<b>Inhalte</b>			
<p>Nach der ausführlichen Behandlung der Haupttierarten Rind und Schwein sollen in dem zweiten Fach auch die weiteren Tierarten angesprochen werden, die einen Nutzcharakter in der Landwirtschaft haben. In diesem Zusammenhang werden die einzelnen Produktionsverfahren und deren Rahmenbedingungen, die Anforderungen an den Betrieb sowie die wirtschaftlichen Aspekte (Markt, Absatz, Rentabilität, ...) angesprochen. Damit sollen solche Produktionsverfahren bzw. Nutztierarten als Betriebsalternative für landwirtschaftliche Betriebe kalkuliert werden können.</p> <p>Folgende Tierarten/ Produktionsverfahren werden behandelt:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Geflügel - Legehennenhaltung, Broilermast, Putenmast, Enten- und Gänsemast</li> <li>2. Wiederkäuer - Milchschafe, Milch- und Fleischziegen, Dam- und Rotwild, Büffel</li> <li>3. Kaninchenaufzucht und -mast</li> <li>4. Kameliden - Lama, Alpaka, ggf. auch Dromedare, Trampeltiere</li> <li>5. Strauß</li> </ol> <p>ggf. auch weitere Tierarten wie Fische, Bienen, ...</p>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Vorlesung, Übung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
gruppenorientierte Lehrmethoden inkl. Referate			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
vorlesungsbegleitende Unterlagen und empfohlene Literatur			
<b>Besonderes</b>			
Begleitende Exkursionen zu Betriebe mit speziellen Tierarten geben einen praktischen Einblick in den Produktionsablauf			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 5 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
-------------------------------	----------------------------------	---	---------------------------

<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>	<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>
-------------------------------------	---	------------------------------------

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-070	<b>Modulbezeichnung</b> Landwirtschaftliches Bauwesen
------------------------	--

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<b>Qualifikationsziele</b> Planung und Beurteilung landwirtschaftlichen Bauens.
<b>Inhalte</b> siehe Lehrveranstaltungen
<b>Lehr-/Lernformen</b> Projekt, Vorlesung, Exkursion

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	die im bisherigen Studium erworbenen Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen im Tierbereich
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	alle bisherigen Lehrveranstaltungen im Tierbereich

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b> Berücksichtigung von sozialen, ökonomischen und ökologischen Aspekten bei der Verfahrenskonkretisierung der Baukonzepte, Konzepte mit Emissionsminderungspotenzial werden besonders berücksichtigt
--

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Studienarbeit ( keine Einheit gewählt)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Barbara Benz
---

<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Wahlpflicht: 5. - 7. Semester - (3 Wahlpflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std. / 18,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

### Ausgestaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
201-070	Landwirtschaftliches Bauwesen

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-070	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Landwirtschaftliches Bauwesen
------------------------	---

## Ausgestaltung

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Konkretisierung, Darstellung und Beurteilung eines realen Baukonzeptes</p>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X	X	X
Selbst	X	X	X
Sozial			X
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Die Studierende erwerben ein breites Fakten- und Methodenwissen im Bereich des landwirtschaftlichen Bauwesens.</p> <p>Faktenwissen 40 %, Methodenwissen 60 %</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ein reales Bauvorhaben eines Rinder-, Pferde- oder Schweinestalls wird konkretisiert. Es findet eine Auftragsklärung mit dem Betrieb statt, der Standort wird vor Ort besichtigt und analysiert, unterschiedliche Planungsvarianten werden verglichen und umgesetzt.</li> <li>Flankierend werden anhand der Vorlesungen die Grundlagen für Landwirtschaftliches Bauen vermittelt.</li> <li>Die Studierenden lernen softwaregestützte Applikationen in den Bereichen Kalkulation, Abstandsplanung, 3-D-Darstellung kennen und können diese selbst anwenden.</li> </ol> <p>Inhaltlich werden folgende Themen berücksichtigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vorstellung innovativer Bauprojekte aus den EIP Projekten EIP Schwein und EIP Rind</li> <li>Standortanalyse (Topografie, Klima, Emissionslage etc.)</li> <li>Ausgangssituation (Arbeitskraftkapazität, Gebäudebestand, Betriebsentwicklung, gesetzliche Rahmenbedingungen etc.)</li> <li>Raum- und Funktionsprogramm</li> <li>Kostenkalkulation und Wirtschaftlichkeitsanalyse</li> <li>Bestimmung und Erläuterung eines Haltungssystems</li> <li>Erstellung eines Lageplans (M 1 : 500)</li> <li>Erstellung von Planungsunterlagen - Grundriss u. Schnitt (M 1 : 200)</li> <li>Bewertungen der Planung und verschiedener Alternativen nach:             <ol style="list-style-type: none"> <li>Kapitaleinsatz/ Investitionen/ Kosten</li> <li>Arbeitswirtschaftlichkeit/ Arbeitserledigung/ Arbeitsbelastung</li> <li>Tiergerechtigkeit</li> <li>Umweltaspekten</li> <li>Entwicklungsfähigkeit des Betriebes und Nachhaltigkeit der Baumaßnahme</li> </ol> </li> </ul>			

<b>Lehr-/Lernformen</b> Projekt, Vorlesung, Exkursion
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>
<b>Literatur/Lehrmaterial</b> Skript
<b>Besonderes</b> Vorlesung und Planungsseminar zusammen mit Spezielle Tierhaltung

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 6 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-074	<b>Modulbezeichnung</b> Tiergesundheitsmanagement
------------------------	--

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden erwerben ein breites Fakten- und Methodenwissen im interdisziplinären Wissensbereich aus Tiergesundheit, Tierzucht und Nutztierhaltung. Die Studierenden sind in der Lage Klauenpflege und Geburtshilfe fachgerecht auszuführen.</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reproduktionsmanagement bei Rind &amp; Schwein</li> <li>2. Klauengesundheit &amp; Klauenpflege</li> <li>3. Datenanalyse (MLP, Schlachthofdaten)</li> <li>4. Prophylaxemaßnahmen für den Bestand</li> </ol>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Formale Voraussetzungen existieren nicht. Die im bisherigen Studium erworbenen Fertigkeiten werden vorausgesetzt.
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	Literaturangaben zu den einzelnen Lehrveranstaltungen, Recherche und Selbststudium

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	Vertiefung der Kenntnisse aus der Nutztierhaltung, Tiergesundheit und Tierzucht.
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<p><b>Inhalte</b></p> <p>Verbesserung der Tiergesundheit und dadurch gesündere Tierbestände.</p>
--

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Mündliche Prüfung (15 Minuten)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Maren Bernau		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Wahlpflicht: 5. - 7. Semester - (3 Wahlpflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer</b> Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

### Ausgestaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
201-074	Tiergesundheitsmanagement

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-074	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Tiergesundheitsmanagement
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Die Studierenden			
- kennen die bedeutenden Krankheitskomplexe bei Rind & Schwein und haben sich intensiv mit Entstehung und Prophylaxe auseinandergesetzt			
- sind in der Lage dieses Wissen auf Praxisbeispiele anzuwenden, angemessen zu beurteilen und entsprechende Massnahmen einzuleiten			
- besitzen praktische Fertigkeiten in Bezug auf Klauenpflege, Eutergesundheit, Geburtshilfe und die Analyse von Tiergesundheitsdaten			
- kennen aktuelle Prophylaxekonzepte und sind in der Lage diese anzuwenden			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X	X	X
Selbst	X	X	X
Sozial	X	X	X

<p><b>Inhalte</b></p> <p>Das WP befasst sich vertiefend mit den drei großen Abgangsgründen bei Rind &amp; Schwein: Fruchtbarkeit, Euter/Leistung und Klauen. Neben Theorieeinheiten steht vor allem die praktische Arbeit im Vordergrund. Im Rahmen des WP werden die folgenden Themenkomplexe behandelt:</p> <p><b>1. Reproduktionsmanagement bei Rind &amp; Schwein:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Theorie: Physiologie &amp; Pathologie der Fortpflanzung, Reproduktionsmanagement, physiologischer Ablauf der Geburt &amp; geburtshilfliche Maßnahmen</li> <li>- Praxis: Besamungsübungen an Organen, Geburtshilfeübungen (Lage-, Stellung- und Haltungsanomalien) am Modell</li> </ul> <p><b>1. Klauengesundheit &amp; Klauenpflege bei Rind &amp; Schwein:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Theorie: Klauenaufbau, Klauenerkrankungen, funktionelle Klauenpflege</li> <li>- Praxis: an Schlachthofpräparaten werden die verschiedenen Schnitttechniken erlernt und funktionelle Klauenpflege durchgeführt</li> <li>- eventuell zusätzlich Einbeziehung kleiner Wiederkäuer</li> </ul> <p><b>1. Datenanalyse:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Theorie: Aufbau der Daten, Rückschlüsse aus den Daten</li> </ul>
---

<p>- Übung: Datenanalyse zu verschiedenen Themenschwerpunkten (Fruchtbarkeit, Leistung, Eutergesundheit, Lungengesundheit)</p> <p><b>1. Prophylaxemaßnahmen für den Bestand</b></p> <p>Prophylaxemaßnahmen in Theorie und auf dem Praxisbetrieb (Immunprophylaxe- &amp; Biosecurity-Maßnahmen für den Bestand)</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p>
<p><b>Lehr-/Lernmethoden</b></p> <p>Interaktive Vorlesung, Erarbeitung von Fallbeispiele, praktische Übungen</p>
<p><b>Literatur/Lehrmaterial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Folienhandouts und/oder Skript</li> <li>- Tiergesundheit Schwein. Brede, Blaha, Hoy.</li> <li>- Fruchtbarkeitsmanagement beim Rind. Bostedt.</li> <li>- Krankes Schwein – kranker Bestand. Reiner.</li> <li>- Pig Medicine. Jackson, Cockcroft.</li> </ul> <p>Innere Medizin &amp; Chirurgie des Rindes. Dirksen, Gründer, Stöber</p>
<p><b>Besonderes</b></p> <p>Intensive praktische Übungen, Übungen erfolgen geblockt, vereinzelt Fachreferenten</p>

## Organisation

<p><b>Präsenz in SWS</b></p> <p>4,00</p>	<p><b>Gruppeneinteilung</b></p> <p>nein</p>	<p><b>empfohlenes Fachsemester</b></p> <p>6 Semester</p>	<p><b>Sprache</b></p> <p>Deutsch</p>
<p><b>Präsenz/Kontakt</b></p> <p>45,0 Std.</p>	<p><b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b></p>		<p><b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b></p>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-045	<b>Modulbezeichnung</b> Verfahrenstechnik in der Pflanzenproduktion
------------------------	--

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<b>Qualifikationsziele</b>
Bewertung und Beurteilung neuer Verfahren in der Pflanzenproduktion
<b>Inhalte</b>
Satellitenortung und deren Anwendung, Teilflächenspezifischer Pflanzenbau, neue Verfahren der Düngung und Bewässerung in ausgewählten Bereichen der Pflanzenproduktion
<b>Lehr-/Lernformen</b>
Seminaristischer Unterricht, Vorlesung, Vorlesung mit Übung, Exkursion

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	Vorlesung Grundlagen der Agrartechnik, Pflanzenbau I, Pflanzenernährung

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	Grundlagen der Agrartechnik, Technik der Außenwirtschaft, Pflanzenbau II
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
Es werden der effiziente Einsatz von Betriebsmitteln (Dünger, Pflanzenschutz, Kraftstoff etc.), die Schonung des Bodens durch präzise Steuer- und Regeleinrichtungen sowie zur Arbeitserleichterung behandelt und damit alle drei Säulen der Nachhaltigkeit (Ökologie, Ökonomie und Soziales) betrachtet.

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

<b>Art und Dauer</b>	<b>Anteil in %</b>
Klausur (90 Minuten)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr.-Ing. Albert Stoll		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Wahlpflicht: 5. - 7. Semester - (3 Wahlpflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b>	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

## Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
201-045	Verfahrenstechnik
201-045	Pflanzenproduktion

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-045	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Verfahrenstechnik
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
<b>Inhalte</b>			
Grundlagen der Satellitenortung			
Grundlagen der Automatisierung agrartechnischer Maschinen			
Automatische Spurführungssysteme			
Neue Verfahrenstechniken in der Weizenproduktion			
Neue Verfahrenstechniken in der Silomaisproduktion			
Neu Verfahrenstechniken in der Beregnung			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Seminaristischer Unterricht, Vorlesung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
KTBL Bücher zur Automatisierung, Satellitenortung, teilflächenspezifische Verfahren, aktuelle Literatur zu Forschungsprojekten im In- und Ausland			
<b>Besonderes</b>			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 0,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 5 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 0,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-045	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Pflanzenproduktion
------------------------	--

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Kenntnisse			
- kennen die pflanzenbaulichen Konsequenzen der Umsetzung von Smart Farming-Technologien			
- kennen die naturwissenschaftlichen Grundlagen der Anwendung von Depotdüngungsverfahren			
- kennen die bodenkundlichen Grundlagen für die Beregnung			
Fertigkeiten			
- sind in der Lage, Informationen aus wissenschaftlichen und praxisnahen Veröffentlichungen sowie Firmeninformationen zu sammeln und diese in einen praktischen Kontext zu setzen			
- sind in der Lage, das Potential von Smart Farming-Technologien für konkrete Anbausituationen abzuschätzen			
Kompetenzen			
- konzipieren Fallstudie zum Einsatz von modernen Verfahrenstechniken			
- hinterfragen kritisch die Informationen aus Wissenschaft und Industrie und wägen sie ab			
- sind in der Lage eine Abschätzung der Bedeutung von neuen Technologien für die Pflanzenproduktion in absehbarer Zukunft zu formulieren			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
<b>Inhalte</b>			
Die Studierenden erwerben Basiswissen und grundlegende Fertigkeiten im Bereich der teilflächenspezifischen Landwirtschaft, der Anwendungsmöglichkeiten von Parallelfahrssystemen, innovativer Düngerapplikationssysteme und Beregnungsverfahren.			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Vorlesung mit Übung, Exkursion			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			

Vorlesung mit fragend-entwickelnder Methode, selbständiges Erarbeiten, Übungsteil in Gruppenarbeit

**Literatur/Lehrmaterial**

Aktuelle Publikationen aus Wissenschaft und Industrie

**Besonderes**

**Organisation**

<b>Präsenz in SWS</b> 0,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 5 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 0,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-046	<b>Modulbezeichnung</b> Pflanzenzüchtung
------------------------	---

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<b>Qualifikationsziele</b> Die Studierenden besitzen vertiefte Kenntnisse der Pflanzenzüchtung, der Züchtungskategorien und Sortentypen, Sortenerhaltung und das internationale Sortenwesen. Erläuterungen der gesetzlichen Grundlagen des nationalen und internationalen Sortenwesens und der Sortenschutzgesetze, Einführung in die Bereiche des Saatgutwesens, der Saatguterzeugung, des Saatguthandels und der modernen Saatguttechnologie, Information über das Wesen von Genbanken und die Bedeutung der Erhaltung von genetischen Ressourcen.
<b>Inhalte</b> Vertiefende Kenntnisse der Pflanzenzüchtung, gesetzlichen Rahmenbedingungen, Festlegung von Zuchtzielen in der Pflanzenzucht, Grundkenntnisse des Saatgutwesens und der Saatguterzeugung
<b>Lehr-/Lernformen</b> Vorlesung mit Übung

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Kenntnisse und Fertigkeiten über Grundlagen der Pflanzenzüchtung
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	Fachliteratur, Selbststudium

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	Pflanzenzüchtung I, Phytomedizin I+II
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b> Die nachhaltige Erzeugung von Nahrungsmitteln für die stetig steigende Weltbevölkerung ist Grundvoraussetzung für die zukünftige Existenz der Menschheit.
---

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

<b>Art und Dauer</b>	<b>Anteil in %</b>
Mündliche Prüfung (15 Minuten)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Markus Frank		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Wahlpflicht: 5. - 7. Semester - (3 Wahlpflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

## Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
201-046	Pflanzenzüchtung II
201-046	Saatgutwesen und -erzeugung

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-046	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Pflanzenzüchtung II
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
<b>Inhalte</b>			
<p>Die Studierenden erlangen vertiefte Kenntnisse über die Vorgehensweise bei der Pflanzenzüchtung, über Methoden und die Festlegung von Zuchtzielen in sich ändernden klimatischen und wirtschaftlichen sowie biologischen Rahmenbedingungen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Abwehrmechanismen der Pflanze</li> <li>-Epidemiologische Auswirkungen von Resistenz</li> <li>-Zuchtziele (Qualität, Ertrag, Resistenz, Toleranz)</li> <li>-Zuchtzielfindung</li> <li>-Auswahl des richtigen Zuchtverfahrens zum Erreichen des Zuchtzieles</li> </ul>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Vorlesung mit Übung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• eigene Foliensammlung, jährlich aktualisiert und angepasst</li> <li>• Odenbach,W. (1997) Biologische Grundlagen der Pflanzenzüchtung</li> <li>• Becker,H. (2010) Pflanzenzüchtung</li> <li>• Fritsche,R., Decker,H. Lehmann,W., Karl,E., Gemmeke,H. (1987) Resistenz von Kulturpflanzen gegen tierische Schaderreger</li> <li>• Sleper,D.A., Pohlmann,J.M. (2006) Breeding Field Crops</li> </ul>			
<b>Besonderes</b>			
<p>Exkursionen, Praxisbesuche, Gastreferenten/innen, Feldbegehungen, Besichtigung des Zuchtgartens in Tachenhausen, Praktische Übungen zur Kreuzung, Anlegen von Züchtungsversuchen</p>			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 3,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 5 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
-------------------------------	----------------------------------	---	---------------------------

<b>Präsenz/Kontakt</b> 33,8 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>	<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>
-------------------------------------	---	------------------------------------

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-046	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Saatgutwesen und -erzeugung
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
<b>Inhalte</b>			
<p>Auf der Pflanzenzüchtung aufbauende Kenntnisse der Saat- und Pflanzguterzeugung bei den wichtigsten Kulturpflanzen. Das Modulelement baut auf dem Grundlagenwissen über die Biologie der Pflanzen und der Pflanzenzüchtung auf</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Struktur und Organisation des Saatgutwesens</li> <li>-Aufbereitung, Lagerung und Absatz von Saatgut, Saatgutqualität</li> <li>-Gesetzliche Regelungen zum Saatgutwesen und Saatgutuntersuchung im nationalen und internationalen Saatgutverkehr</li> <li>-praktische Methoden der Saatgutprüfung für die Saatguterkennung</li> <li>-Umsetzung der Saatgutproduktion bei den verschiedenen Sortentypen und Kulturpflanzen (Hybridgerste, Mais, Kartoffeln, etc)</li> </ul>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Vorlesung mit Übung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• eigene Foliensammlung, jährlich aktualisiert und angepasst</li> <li>• Erbe,G. (2002) Handbuch der Saatgutvermehrung</li> <li>• Kruse,M. (2007) Handbuch Saatgutaufbereitung</li> <li>• Rutz,H.-W., Freudenstein,H. (2011) Sorten- und Saatgutrecht</li> </ul>			
<b>Besonderes</b>			
Exkursionen, Praxisbesuche, Gastreferenten/innen, Besichtigung der Saatguterzeugung in Tachenhausen, Filme			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 1,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 5 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 11,2 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-047	<b>Modulbezeichnung</b> Obst- und Gemüsebau
------------------------	--

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden können die Besonderheiten des Sonderkulturanbaus mit seinen Implikationen, insbesondere im Hinblick auf Anforderungen, Arbeitszeiten, Vermarktung, Umweltrelevanz und ökonomischer Bedeutung im Vergleich zur Landwirtschaft einschätzen und die Entwicklungsmöglichkeiten für einen Betrieb beurteilen.</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Grundlagen der Gemüse- und Obstproduktion im Rahmen landwirtschaftlicher Betriebe</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung, Exkursion</p>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<p><b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b></p>	<p>Kenntnisse: Die Studierenden sind mit den Inhalten vorgelagerter Module (biologische Grundlagen, naturwissenschaftliche Grundlagen, Pflanzenernährung, Pflanzenbau I, Ökonomie) vertraut.</p> <p>Fertigkeiten: die Studierenden können die o.g. Inhalte auf Sonderkulturen übertragen.</p> <p>Kompetenzen: Die Studierenden erkennen inhaltliche Zusammenhänge mit vorgelagerten Modulen und können diese im Kontext der Sonderkulturen einstufen.</p>
<p><b>Vorbereitung für das Modul</b></p>	<p>Lesen von Fachliteratur, um bestehendes Wissen zu vertiefen und Interesse für das vorliegende Modul auszubilden.</p>

## Verwendbarkeit des Moduls

<p><b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b></p>	
<p><b>Einsatz in anderen Studiengängen</b></p>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<p><b>Inhalte</b></p> <p>Der Schwerpunkt liegt auf der Darstellung des Integrierten Anbaues, womit die, nach dem Ökologischen Anbau, der auf Wunsch in die Lehrinhalte einbezogen wird, umweltschonendste Form des Sonderkulturanbaus dargestellt wird.</p>
---

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Studienarbeit ( keine Einheit gewählt)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Maria Müller-Lindenlauf		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Wahlpflicht: 5. - 7. Semester - (3 Wahlpflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

## Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
AWB.V-VII.P3.1	Obst- und Gemüsebau

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> AWB.V-VII.P3.1	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Obst- und Gemüsebau
-------------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Die Studierenden ....			
Kenntnisse:			
- kennen die Besonderheiten des Sonderkulturanbaus.			
- kennen die Anforderungen an Arbeitszeiten und Vermarktung.			
- verstehen die Umweltrelevanz und ökonomische Bedeutung des Sonderkulturanbaus.			
Fertigkeiten:			
- können für einen fiktiven landwirtschaftlichen Betrieb berechnen, inwiefern Sonderkulturanbau möglich ist, welche Investitionen notwendig sind und inwiefern die Betriebsstruktur beeinflusst wird.			
- können für einen fiktiven landwirtschaftlichen Betrieb beurteilen, inwiefern die Hinzunahme eines Betriebszweiges Sonderkultur sinnvoll und erfolgreich ist oder nicht.			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
<b>Inhalte</b>			
80 % Faktenwissen, 20 % Methodenwissen			
Bedeutung des Obstanbaus, Sorten, Erziehungssysteme, Pflanzenschutz, Vermarktung und Ökonomie von Apfel, Erdbeere, Kirsche, Birne, Pflaume je nach Interessenlage der TeilnehmerInnen inc. Vermarktung und Ökonomie.			
Einordnung des Gemüseanbaus im Vergleich zu landw. Kulturen, Jungpflanzenanzucht, Vlies und Folie, Ernte und Aufbereitung, incl. Vermarktung und Ökonomie			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Vorlesung, Exkursion			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
Vorlesung, Laborübungen, Exkursionen			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
ppt, Umdrucke, Kulturanleitungen			
<b>Besonderes</b>			
Die Veranstaltungsthemen werden zu Beginn des Moduls von den TeilnehmerInnen mit Hilfe einer Moderationsmethode (Metaplan) selbst erarbeitet			

---

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 4,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 5 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-049	<b>Modulbezeichnung</b> Biotechnologie und Forschung
------------------------	---

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- haben die Möglichkeiten der biotechnologischen Methoden theoretisch und z.T. auch praktisch erfasst und haben sich mit einer wissenschaftlichen Beurteilung von Chancen und Risiken der Technologie auseinandergesetzt.</li> <li>- besitzen einen Überblick über aktuelle Entwicklungen auf dem Gebiet der Phytomedizin</li> <li>- besitzen Grundkenntnisse im Feldversuchswesen und sind in der Lage, die Funktion und die Bedeutung dieser Disziplinen innerhalb der Landwirtschaft einzuordnen und zu bewerten.</li> </ul>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Herstellung, Anwendungsmöglichkeiten und Nutzen von transgenen Nutzpflanzen</p> <p>Wirtschaftliche, biologische und gesetzlichen Zusammenhänge des Pflanzenschutzes</p> <p>Durchführung von Feldversuchen</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung mit Übung</p>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Die Studierenden haben Kenntnisse und Fertigkeiten auf den Gebieten des Pflanzenschutzes und der Pflanzenzucht
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	Fachliteratur und Nacharbeitung der vorgelagerten Module

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	Phytomedizin I+II, Pflanzenzüchtung I+II, Herbologie
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<p><b>Inhalte</b></p> <p>Die nachhaltige Erzeugung von Nahrungsmitteln für die stetig steigende Weltbevölkerung ist Grundvoraussetzung für die zukünftige Existenz der Menschheit. Biotechnologische Ansätze in der Pflanzenzucht werden auch auf ihre ökologischen Auswirkungen hinterfragt.</p>
---

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
schriftliche Arbeit/zeichnerische Arbeit ( keine Einheit gewählt)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Markus Frank		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Wahlpflicht: 5. - 7. Semester - (3 Wahlpflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

## Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
201-049	Biotechnologie der Pflanze
201-049	Aktueller Pflanzenschutz
201-049	Feldversuchswesen und angewandte Forschung

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-049	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Biotechnologie der Pflanze
------------------------	--

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X	X	X
Selbst			
Sozial	X	X	X
<b>Inhalte</b>			
Die biologischen, gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Aspekte der Biotechnologie an Pflanzen werden vermittelt			
Faktenwissen 50%, Methodenwissen 50%			
-Molekularbiologie und gentechnische Verfahren bei Pflanzen			
-Möglichkeiten und Risiken der Gentechnik bei Züchtung, Anbau und Verwendung von gentechnisch veränderten Pflanzen			
-Transformationsmethoden			
-Nachweis von gentechnisch verändertem Pflanzenmaterial und Marker Technologie			
-biologischer, gesellschaftlicher und gesetzlicher Kontext bei der Einführung von gentechnisch veränderten Sorten			
-Resistenzmanagement			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Vorlesung mit Übung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biotechnologie der Pflanzen, Dieter Heß; Ulmer Verlag, 1992</li> <li>• Gentechnik bei Pflanzen, Kempken; Springer Verlag, 2004</li> <li>• Gentechnologie für Einsteiger, Brown; Spektrum Verlag, 1996</li> </ul>			
<b>Besonderes</b>			
Exkursionen, Praxisbesuche, Gastreferenten/innen			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b>	<b>Sprache</b> Deutsch
-------------------------------	----------------------------------	---------------------------------	---------------------------

		6 Semester	
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-049	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Aktueller Pflanzenschutz
------------------------	--

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X	X	X
Selbst	X	X	
Sozial	X	X	
<b>Inhalte</b>			
<p>Die Studierenden erwerben Kenntnisse in dem sich ständig ändernden Feld des Pflanzenschutzes. Sie lernen die unterschiedlichen Anforderungen an den Pflanzenschutz kennen und erarbeiten selbständig Lösungswege</p> <p>Faktenwissen 50%</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Aktuelle Entwicklungen auf dem Gebiet der Phytomedizin</li> <li>-Ursachen, Mechanismen und Konsequenzen von Resistenzen gegenüber Pflanzenschutzmitteln</li> <li>-Aktuelle Rechtsvorschriften</li> <li>-Substitution von Wirkstoffen</li> <li>-Entwicklung neuer Wirkstoffe</li> <li>-Organisation der Pflanzenschutzmittelindustrie</li> </ul> <p>Methodenwissen 50%</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Zusammenhänge zwischen gesetzlichen Rahmenbedingungen und wirtschaftlichen Nachteilen im internationalen Vergleich erfassen, bewerten und Lösungen finden</li> <li>-Pflanzenschutz unter sich ändernden wirtschaftlichen, biologischen und gesetzlichen Rahmenbedingungen</li> <li>-Resistenzmanagement</li> <li>-Zielkonflikte erkennen und Lösungen finden</li> <li>-Orientierung über Wirkstoffe, Einteilung von Pflanzenschutzmitteln und Handelsprodukte über das Internet</li> </ul>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Vorlesung mit Übung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			

Skripte, die in neo aktuell eingestellt werden
<b>Besonderes</b> Exkursionen, Praxisbesuche, Gastreferenten/innen, Film, Diskussion, Medienberichte,

### Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 1,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 6 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 11,2 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-049	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Feldversuchswesen und angewandte Forschung
------------------------	--

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X	X	X
Selbst	X	X	X
Sozial	X	X	X
<b>Inhalte</b>			
<p>Die Studierenden sollen einen Überblick erhalten über den Hintergrund und die Durchführung von Feldversuchen. Es wird der komplette Weg von der Versuchsfragestellung über Anlage und Auswertung bis zur statistischen Aufbereitung der Daten abgedeckt</p> <p>Faktenwissen 50%</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Grundlagen des Feldversuchswesens</li> <li>-Feldversuchstechnik, Spezialmaschinen</li> <li>-Anlageformen und Ziele von Feldversuchen</li> <li>-Durchführung</li> <li>-Auswertung</li> <li>-Laboruntersuchungen</li> <li>-Statistik</li> </ul> <p>Methodenwissen 50%</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Versuchsfrage erstellen</li> <li>-Auswahl des geeigneten Versuchsdesigns</li> <li>-Auswahl der Faktoren</li> <li>-Auswahl der Standorte und der Dauer des Versuchs</li> <li>-Vermessungsarbeiten</li> <li>- Methoden zur Erhebung von Daten</li> <li>-Auswahl des geeigneten Programms zur Verrechnung</li> </ul>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Vorlesung mit Übung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			

**Literatur/Lehrmaterial**

Skript, Wagner, F; Prediger, G. (Hrsg.) (1994): Der Feldversuch. Durchführung und Technik. Selbstverlag F. Wagner, Bad Hersfeld

**Besonderes**

Exkursionen, Praxisbesuche, Gastreferenten/innen, Übungen Feldversuchsmaschinen und Feldvermessung in Tachenhausen, Übungen zur Erfassung von Ertragsparametern, Krankheiten, Schädlingen und Bodenprobenahme, PC-Raum zur angewandten Statistik

**Organisation**

<b>Präsenz in SWS</b> 1,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 6 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 11,2 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b>	<b>Modulbezeichnung</b>
201-075	Erneuerbare Energien - ökologische, ökonomische und soziale Aspekte

### Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden besitzen einen umfassenden Überblick über ökologische Voraussetzungen, sozioökonomische Rahmenbedingungen, technische Umsetzungsmöglichkeiten und Vermarktungsaspekte von Erneuerbaren Energien.</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Übersicht über die Energieproduktion und -verbrauch</li> <li>• Technik der Produktion von Erneuerbaren Energien (Biogas, Biokraftstoffe, Wind, Photovoltaik, Wasserkraft, sonstige)</li> <li>• Politischer Rahmen: Europäische Ziele, Gesetzgebung, auch EEG</li> <li>• Akzeptanz von Erneuerbaren Energien - Überblick und politische Akzeptanz</li> <li>• Wirtschaftliche Aspekte der EE-Produktion, Energiegenossenschaften</li> <li>• Landschaftsplanerische Aspekte der EE-Produktion - Grundlagen</li> <li>• Anbau von Energiepflanzen für die Biogasproduktion</li> <li>• Nährstoffe und Düngung im Biogasbetrieb</li> <li>• Anbau und Verwertung von Lignozellulosepflanzen</li> <li>• Konsumentenpräferenzen für nachhaltige Produkte / Dienstleistungen</li> <li>• Konsumentenpräferenzen für Erneuerbare Energien</li> <li>• Vermarktung von EE - Strom</li> <li>• Vermarktung von EE - Biogas / Biomethan, sonstige Biokraftstoffe</li> <li>• Vermarktung von Gärprodukten aus Biogasanlagen</li> </ul>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung</p>

### Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Naturwissenschaftliche und technische Grundlagen, Grundlagen des Pflanzenbaus und der BWL
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	Verfolgen der Beiträge in einschlägigen Fachzeitschriften zu Erneuerbaren Energien sowie den Beiträgen der Fachagentur für Nachwachsende Rohstoffe (FNR)

### Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	Anknüpfungspunkte zu technischen, pflanzenbaulichen und ökonomischen Modulen
---	--

<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	
---	--

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<p><b>Inhalte</b></p> <p>Der Umbau der Energieversorgung von fossilen Energieträgern auf eine regenerative Basis ist eine der wichtigsten Herausforderungen für die heutigen Gesellschaften. Die Landwirtschaft hat hierbei als Branche eine besondere Bedeutung, da sie Bioenergie erzeugt, aber auch Fläche für Photovoltaik und Windkraftanlagen zur Verfügung stellt. Eine nachhaltige Produktion erneuerbarer Energien muss hierbei das Ziel sein, somit die Berücksichtigung ökologischer, ökonomischer und sozialer Aspekte. Dies ist der Kern des Moduls.</p>
---

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Studienarbeit ( keine Einheit gewählt)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Carola Pekrun		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Wahlpflicht: 5. - 7. Semester - (3 Wahlpflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 40,0 Std. / 32,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 40,0 Std. / 32,0 %

## Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
201-075	Erneuerbare Energien - ökologische, ökonomische und soziale Aspekte

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-075	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Erneuerbare Energien - ökologische, ökonomische und soziale Aspekte
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X	X	X
Selbst	X	X	X
Sozial	X	X	X
<b>Inhalte</b>			
<b>Lehr-/Lernformen</b> Vorlesung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b> Fallweise Einladung von Gastreferenten; interdisziplinäre Arbeit mit Studierenden aus BWL, Landschaftsplanung und Naturschutz			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b> Foliensammlung, Literatur und Aufgabenstellungen werden von den Lehrenden über neo bereitgestellt			
<b>Besonderes</b> Fakultätsübergreifende Lehrveranstaltung mit den Kollegen Herbes (FBF), Roth (FUGT) und Pekrun (FAVM)			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 4,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 5 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 40,0 Std.		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b> 40,0 Std.

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-051	<b>Modulbezeichnung</b> Agribusiness
------------------------	---

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<b>Qualifikationsziele</b>
<b>Inhalte</b> Bedeutung, Funktionen und Strukturen von Unternehmen der Verarbeitung und der agrargewerblichen Wirtschaft (vor- und nachgelagerte Bereiche)  Lebensmittelsicherheit und Lebensmittelnachfrage, Ernährungswirtschaft
<b>Lehr-/Lernformen</b> Vorlesung, Übung

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Kenntnisse: Die Studierenden sind mit den Inhalten vorgelagerter Module aus dem Bereich Ökonomie und Volkswirtschaft vertraut.  Fertigkeiten: Die Studierenden können aus den vorgelagerten Modulen Zusammenhänge erkennen.  Kompetenzen: Die Studierenden können sich die Bedeutung des vor- und nachgelagerten Bereiches in der Landwirtschaft vorstellen.
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	Lesen von Fachliteratur, Beachtung von und nachgelagerten Bereichen in der Praxis (z.B. während des Praxissemesters)

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b> Unternehmen der Agrargewerblichen Wirtschaft sowie die Branche der Ernährungswirtschaft arbeiten heute stets nach den Kriterien der Nachhaltigkeit. Insofern werden diese Aspekte auch mit in die Lehrveranstaltung einbezogen.
---

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

<b>Art und Dauer</b>	<b>Anteil in %</b>
Klausur (90 Minuten)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Jürgen Braun		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Wahlpflicht: 5. - 7. Semester - (3 Wahlpflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

## Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
201-051	Ernährungswirtschaft
201-051	Dienstleistungssektor

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-051	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Ernährungswirtschaft
------------------------	--

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
<b>Inhalte</b>			
<p>Im Rahmen der Lehrveranstaltung Ernährungswirtschaft erlangen die Studierenden umfangreiche Kenntnisse über Strukturen des landwirtschaftlichen Verarbeitungssektors sowie die Funktionalität von Unternehmen der Verarbeitung sowie des Handels von Agrarprodukten und Lebensmitteln und deren Strategien. Weiterhin werden aktuelle Fragestellungen der Produktsicherheit, Rückverfolgbarkeit und Qualität in der Lebensmittelkette (Food Chain Management) erörtert. Die Lehrveranstaltung gliedert sich in folgende Schwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Welternährungssituation</li> <li>- Strukturen im Agribusiness - Sektor</li> <li>- Markt- und Marketingentwicklungen</li> <li>- Lebensmittelnachfrageaspekte</li> <li>- Qualität und Sicherheit der Lebensmittel incl. Krisenmanagement</li> <li>- Verarbeitungssektor</li> <li>- Ernährungshandwerk u. -industrie</li> <li>- Lebensmittelhandel</li> </ul>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Vorlesung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
<p>LEYRER/STRECKER/ELLES (2004): Erfolgsstrategien für Lebensmittel. DLG – Verlag Frankfurt a.M.</p> <p>BÖCKERT et. al (2004): Qualität von Lebensmitteln. Peter Lang Verlag, Frankfurt a.M.</p> <p>LUNING/MARCELIS Jongen (2002): Food quality management. Wageningen Pers – Wageningen, NL</p>			
<b>Besonderes</b>			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b>	<b>Sprache</b> Deutsch
-------------------------------	----------------------------------	---------------------------------	---------------------------

		5 Semester	
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-051	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Dienstleistungssektor
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
<b>Inhalte</b>			
<p>Gegenstand der Lehrveranstaltung Dienstleistungssektoren (LB des Maschinenrings und VdAW) ist die Betrachtung der Strukturen, Funktion und Bedeutung sowie die innersektoralen Wechselwirkungen der vor- und nachgelagerten Bereiche der Landwirtschaft (Agrargewerbliche Wirtschaft). Dabei werden folgende Inhalte behandelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Landwirtschaftliche Lohnunternehmen, Forstunternehmer („Dienstleister für den Landwirt“)</li> <li>- Landhandel, Handelsmühlen</li> <li>- Viehhandel, Fleischhandel, Schlacht- und Zerlegebetriebe</li> <li>- Verarbeitungsbetriebe und Kellereien</li> <li>- Maschinenringorganisation und Dienstleistungsangebote</li> <li>- Kommunal- und Landschaftspflegearbeiten („Der Landwirt als Dienstleister“)</li> <li>- Soziale Dienstleistungsangebote (z.B. Altenpflege)</li> <li>- Urlaubs- und Freizeitangebote („Urlaub auf dem Bauernhof“)</li> </ul> <p>Für die einzelnen Bereiche erfolgt dabei u. a. eine Bewertung der Entwicklungstrends sowie Wertschöpfungspotentiale.</p>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Vorlesung, Übung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
<p>Artikel aus ausgewählten Fachzeitschriften und Online Portalen (Agrar-Europe, Ernährungsdienst)</p> <p>Fachstatistiken,</p> <p>Information Medien Agrar e.V. (i.m.a.): „Agrimente“ – jeweils aktuelle Ausgabe</p>			
<b>Besonderes</b>			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b>	<b>Sprache</b> Deutsch
-------------------------------	----------------------------------	---------------------------------	---------------------------

		5 Semester	
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-067	<b>Modulbezeichnung</b> Ökologischer Landbau und Umweltgerechte Landwirtschaft
------------------------	---

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden können die globalen und regionalen Umweltwirkungen landwirtschaftlicher Nutzung einschätzen und Lösungsmöglichkeiten aufzeigen, die mit Hilfe des Ökologischen Landbaus und dem naturverträglichen Einsatz von Nutztieren möglich wären.</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Spezielle Aspekte des Ökologischen Landbaus</p> <p>Umweltauswirkungen landwirtschaftlicher Tierhaltung</p> <p>Landschaftspflege mit Nutztieren</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung, Exkursion</p>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<p><b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b></p>	<p>Kenntnisse: Die Studierenden sind mit den Inhalten vorgelagerter Module (angewandte Ökologie, Tierzucht, Tierernährung) vertraut.</p> <p>Fertigkeiten: die Studierenden können die o.g. Inhalte auf unterschiedliche Situationen übertragen.</p> <p>Kompetenzen: Die Studierenden erkennen inhaltliche Zusammenhänge mit vorgelagerten Modulen und können diese im Kontext der Landwirtschaft einstufen.</p>
<p><b>Vorbereitung für das Modul</b></p>	<p>Lesen von Fachliteratur, um bestehendes Wissen zu vertiefen und Interesse für das vorliegende Modul auszubilden.</p>

## Verwendbarkeit des Moduls

<p><b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b></p>	
<p><b>Einsatz in anderen Studiengängen</b></p>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<p><b>Inhalte</b></p> <p>Das Modul vermittelt Themenbereiche zur naturnahe und ressourcenschonende Landbewirtschaftung.</p>
---

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Klausur (45 Minuten)	50 %
Studienarbeit ( keine Einheit gewählt)	50 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Maria Müller-Lindenlauf		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Wahlpflicht: 5. - 7. Semester - (3 Wahlpflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

## Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
201-067	Ökologischer Landbau
201-067	Umweltgerechte Landwirtschaft

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-067	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Ökologischer Landbau
------------------------	--

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Die Studierenden...			
Kenntnisse:			
- lernen spezifische Produktionsverfahren des Ökologischen Landbaus incl. Wirtschaftlichkeit.			
Fertigkeiten:			
- können Lösungsstrategien für Probleme im Ökologischen Landbau entwickeln.			
- gesellschaftlich relevante Themen im Zusammenhang mit dem Ökolandbau fachgerecht diskutieren.			
Kompetenzen:			
- können eigenständig Diskussionsveranstaltungen moderieren,			
- die Vor- und Nachteile einzelner Produktionsverfahren für den Betrieb, die Umwelt und die Gesellschaft abschätzen und bewerten			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
<b>Inhalte</b>			
Spezialgebiete des Ökologischen Landbaus in Abhängigkeit von den Interessen der TeilnehmerInnen wie Nahrungsqualität, Markt, Regionalität, Koexistenz, Naturschutz im und durch den Ökolandbau, einzelne Produktionsverfahren ausführlich.			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Vorlesung, Exkursion			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
Vorlesung abwechselnd mit Debatte, Diskussion, praktischen Übungen im Labor, vor- und nachbereiteten Exkursionen			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
Wird themenspezifisch angegeben			
<b>Besonderes</b>			
Zu Beginn des Moduls legen die TeilnehmerInnen unter Anwendung einer Moderationsmethode (Metaplan) die Inhalte der Veranstaltung fest.			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 6 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-067	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Umweltgerechte Landwirtschaft
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Die Studierenden...:			
Kenntnisse :			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- lernen die Umwelteinflüsse durch die Agrarwirtschaft/ Tierhaltung und mögliche Vermeidungsstrategien kennen</li> <li>- können die meist extensiven tiergebundenen Verfahren und deren Nutzen für die Landschaftspflege benennen.</li> </ul>			
Fähigkeiten:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- können die Bedeutung umweltbeeinträchtigender und naturschutzförderlicher Einflüsse der Tierhaltung bewerten</li> </ul>			
Kompetenzen:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- sind in der Lage Vermeidungs- bzw. Minderungsstrategien für bestehende Tierhaltungsverfahren in der Praxis zu kalkulieren</li> <li>- können aus naturschutzfachlicher Sicht die Pflegeeffekte von Tierhaltungsverfahren an verschiedenen Standorten abschätzen und die Landschaftspflegeeinsätze von Tierherden betriebswirtschaftlich kalkulieren.</li> </ul>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
<b>Inhalte</b>			
Die Studierenden müssen im Rahmen interdisziplinären Betrachtungen auf Kompetenzen vorgelagerter Module zurückgreifen, um Strategien umweltförderliche und umweltschonende Landnutzung selbständig zu entwickeln und kritisch abzuwägen.			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Vorlesung, Exkursion			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
Vortrag, Referate, Textanalysen, Exkursionen, Gastdozenten			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
Enquete-Kommission 'Schutz der Grünen Erde" des Deutschen Bundestages			
Joy Tivy (2003): Landwirtschaft und Umwelt, Spektrum Akademischer Verlag			
G. Spatz (1996): Freiflächenpflege, Ulmer Verlag			
S. Nitsche/ L. Nitsche (1998): Extensive Grünlandnutzung, Neumann Verlag			

KTBL- Datensammlung (1998): Landschaftspflege

St. v. Korn, C. Zimmermann (2008): Landschaftspflege mit Weidetieren, Film und Begleitbroschüre (Bundesamt für Naturschutz, Bonn)

Aktuelle Broschüren von Tierzucht- und Naturschutzverbänden

Vorlesungsbegleitende Unterlagen

**Besonderes**

Im Rahmen der Lehrveranstaltungen sollen Anschauungsobjekte (Schaf-, Ziegen-, Rinderherden) in der Landschaftspflege besucht und Gastdozenten eingeladen werden.

**Organisation**

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 6 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-068	<b>Modulbezeichnung</b> Bildung und Beratung
------------------------	---

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden kennen Grundbegriffe der Bildungsarbeit und können verschiedene pädagogische Konzepte differenzieren und sowohl im gesellschaftlichen Kontext als auch in konkreten Lehr-/ Lernsituationen einordnen. Sie gewinnen insbesondere ein vertieftes Verständnis für Lernfaktoren in der praktischen Anleitung von Jugendlichen in der Berufsbildung und für teilnehmer- und problemorientierte Arbeit in der Erwachsenenbildung. Sie können zwischen den Zielen von Erwachsenenbildung und Beratung unterscheiden und sich mit dem Verständnis von Beratung allgemein und im Kontext von Landwirtschaftlicher Bildung und Beratung in Baden-Württemberg auseinandersetzen.</p> <p>Die Studierenden können Lernsituationen unter Berücksichtigung methodisch-didaktischer Überlegungen gestalten und Anregungen für ihr eigenes Verhalten in Lehrsituationen gewinnen.</p> <p>Zusammen mit den Grundlagen im ersten Veranstaltungsteil und der Bearbeitung der vier Handlungsfelder gemäß Ausbildereignungsverordnung im zweiten Teil erhalten die Studierende die notwendigen berufs- und arbeitspädagogischen Kenntnisse zum Ausbilden von Auszubildenden im Bereich der „Grünen Berufe“ gemäß Berufsbildungsgesetz.</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Siehe Inhalte der Lehrveranstaltungen</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung, Seminar, Vorlesung mit Übung</p>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Formale Voraussetzungen existieren nicht. Die im bisherigen Studium erworbenen Fertigkeiten im Hinblick auf die Erstellung von Hausarbeiten und Mitarbeit in Gruppenarbeiten werden vorausgesetzt
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	Literaturangaben zu den einzelnen Lehrveranstaltungen, Recherche und Selbststudium

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	Nachgelagert: freiwillige Übungen im Sommersemester zur Vorbereitung auf die praktische Ausbildereignungsprüfung. Projektmodul: 201-025 und 201-011
---	--

	Die Note der schriftlichen Klausur gilt bei Anmeldung zur Ausbildereignungsprüfung (AEP) vom Regierungspräsidium Stuttgart als theoretischer Prüfungsteil der AEP.  Das Modul steht Schüler*innen der Akademie für Landbau offen.
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
----------------

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Klausur (180 Minuten)	50 %
schriftliche Arbeit/zeichnerische Arbeit ( keine Einheit gewählt)	50 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Heinrich Schüle		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Wahlpflicht: 5. - 7. Semester - (3 Wahlpflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

## Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
201-068	Grundlagen Bildung und Beratung
201-068	Berufs- und Arbeitspädagogik

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-068	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Grundlagen Bildung und Beratung
------------------------	---

## Ausgestaltung

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kennen Grundbegriffe der Bildungsarbeit</li> <li>- haben sich mit verschiedenen Bildungsansätzen auseinandergesetzt und mit deren Relevanz für aktuelle Bildungsaufgaben</li> <li>- sind für die Besonderheiten der Arbeit mit Jugendlichen sensibilisiert</li> <li>- kennen aktuelle Konzepte für Lebenslanges Lernen und in der Erwachsenenbildung</li> <li>- haben einen Überblick über das Bildungssystem im Bereich der Landwirtschaft</li> <li>- können Begriffe für Qualifizierungsziele einordnen und Lernziele formulieren</li> <li>- erlangen ein allgemeines Verständnis von Beratung im Unterschied zu Bildung</li> </ul>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X		
Selbst		X	X
Sozial	X	X	X
<p><b>Inhalte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundbegriffe von Bildung und Bildungsarbeit</li> <li>- Theorien und Ansätze zur Bildung im (geschichtlichen) Überblick</li> <li>- Alters- und Entwicklungsstufen und die Besonderheiten der Arbeit mit Jugendlichen</li> <li>- Erwachsenenbildung und Lebenslanges Lernen</li> <li>- Berufsbildung und Weiterbildung in den grünen Berufen in Baden-Württemberg; Strukturen des Berufsbildungssystems und seine Schnittstellen</li> <li>- Definition von Beratung und Abgrenzung zur Bildung bzw. Erwachsenenbildung</li> <li>- Beispiele aus aktuellen Bildungsthemen</li> </ul>			
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung, Seminar</p>			
<p><b>Lehr-/Lernmethoden</b></p> <p>Vortrag, mit Diskussion und Übungen, Einzel- und Gruppenarbeit, Referate</p> <p>Expertengespräche</p>			

**Literatur/Lehrmaterial**

Folienhandouts und/oder Skript

Dollinger, Bernd (Hrsg.), 2012: Klassiker der Pädagogik. Die Bildung der modernen Gesellschaft. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-94243-8>.

HfWU: [https://hsnt.boss2.bsz-bw.de/Record/\(DE-576\)352771615](https://hsnt.boss2.bsz-bw.de/Record/(DE-576)352771615)

Fend. H. (2003): Entwicklungspsychologie des Jugendalters. Opladen. <https://doi.org/10.1007/978-3-322-80943-8>

Kuhlmann, Carola, 2013: Erziehung und Bildung. Einführung in die Geschichte und Aktualität pädagogischer Theorien. Springer VS, Wiesbaden. DOI <https://doi.org/10.1007/978-3-531-19387-8>. HfWU: [https://hsnt.boss2.bsz-bw.de/Record/\(DE-576\)377589004](https://hsnt.boss2.bsz-bw.de/Record/(DE-576)377589004)

**Besonderes**

**Organisation**

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 5 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-068	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Berufs- und Arbeitspädagogik
------------------------	--

## Ausgestaltung

### Qualifikationsziele

Die Studierenden erhalten die notwendigen berufs- und arbeitspädagogischen Kenntnisse zum Ausbilden von Auszubildenden im Bereich der „Grünen Berufe“ gemäß Berufsbildungsgesetz. Dabei steht das Planen, Durchführen und Abschließen einer betrieblichen Berufsausbildung im Fokus. Die Studierenden:

- kennen Ausbildungsvoraussetzungen und können Ausbildung planen (Handlungsfeld 1)
- wissen, was bei der Vorbereitung der Ausbildung und der Einstellung von Auszubildenden zu beachten ist (Handlungsfeld 2);
- erlangen grundlegende Kompetenzen zur eigenständigen Planung und Durchführung von Ausbildungssituationen und zum Verhalten in der Rolle des Ausbilders/ Auszubildenden (Handlungsfeld 3); sie kennen verschiedene Lernformen, Kriterien für deren Einsatz und sind in der Lage Lernsituationen zu konzipieren
- wissen, welche Aufgaben beim Abschluss der Ausbildung zu beachten sind (Handlungsfeld 4)

In Gruppenarbeiten und Übungen erkennen die Teilnehmer\*innen eigene Stärken und Schwächen im Ausbildungskontext und erhalten Manöverkritik für die Ausarbeitung einer praktischen Arbeitsunterweisung.

Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X		X
Selbst		X	X
Sozial	X	X	X

### Inhalte

Mit Bezug auf die 4 Handlungsfelder werden insbesondere folgende Aspekte behandelt:

- Planung der Ausbildung: Organisation der Ausbildung, Ablauf, Beteiligte und deren Aufgaben in der Ausbildung; Voraussetzungen Ausbildungsbetrieb, Ausbilder, Einstellung, Ausbildungsvertrag, Einführung, Probezeit; rechtlichen Rahmenbedingungen und Regelwerke;
- didaktische Prinzipien und förderlichen Lernbedingungen; teilnehmerorientierte Ansätze und Auswahl und Einsatz von Methoden für Bildung und Ausbildung; Rollenverteilung und Umgang mit Auszubildenden und Mitarbeitern; Umgang mit Lernschwierigkeiten und Verhaltensauffälligkeiten; Planen von Bildungsmaßnahmen und Konzeption und einer Ausbildungseinheit/ Unterweisung (Erstellung einer Arbeitszergliederung und Feinplanung);

Kriterien und Vorgehensweisen zur Evaluierung bzw. Lern-/ Erfolgskontrolle; Beurteilungsgespräche führen, Rückschlüsse für den weiteren Ausbildungsverlauf ziehen,
<b>Lehr-/Lernformen</b> Vorlesung mit Übung
<b>Lehr-/Lernmethoden</b> Vortrag, mit Diskussion und Übungen, Einzel- und Gruppenarbeit, Hausarbeit Expertengespräche
<b>Literatur/Lehrmaterial</b> Folienhandouts und/oder Skript aid Materialien/ Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE): - Arbeitsunterweisung. Ein Leitfaden für Ausbilder und Ausbilderinnen. (2015) <a href="http://shop.aid.de/1177/arbeitsunterweisung-ein-leitfaden-fuer-ausbilder-und-ausbilderinnen">http://shop.aid.de/1177/arbeitsunterweisung-ein-leitfaden-fuer-ausbilder-und-ausbilderinnen</a> ; <a href="http://shop.aid.de/_assets/downloads_free/1177_2015_arbeitsunterweisung_x000.pdf">http://shop.aid.de/_assets/downloads_free/1177_2015_arbeitsunterweisung_x000.pdf</a> - Berufsbildung in der Landwirtschaft: Ausbildung - Fortbildung - Studium (2017) <a href="http://shop.aid.de/_assets/downloads_free/1189_2017_berufsbildung_landwirtschaft_x000.pdf">http://shop.aid.de/_assets/downloads_free/1189_2017_berufsbildung_landwirtschaft_x000.pdf</a> - Berufsbildung in der Pferdewirtschaft (2011) <a href="http://shop.aid.de/_assets/downloads_free/1178_2011_berufsbildung_pferdewirt_x000.pdf">http://shop.aid.de/_assets/downloads_free/1178_2011_berufsbildung_pferdewirt_x000.pdf</a> - Beschäftigung von Arbeitnehmern in Land-, Forstwirtschaft und Gartenbau (2011) <a href="http://shop.aid.de/_assets/downloads_free/1565_2010_beschaeffigung_x000.pdf">http://shop.aid.de/_assets/downloads_free/1565_2010_beschaeffigung_x000.pdf</a> BMBF: - Ausbildung und Beruf. Rechte und Pflichten während der Berufsausbildung (2017) <a href="https://www.bmbf.de/pub/Ausbildung_und_Beruf.pdf">https://www.bmbf.de/pub/Ausbildung_und_Beruf.pdf</a> MLR-BW 2016: Mit Grünen Berufen unser Land gestalten. Aus- und Weiterbildung im Agrarbereich in Baden-Württemberg <a href="http://www.landwirtschaft-bw.info/pb/site/pbs-bw-new/get/documents/MLR.LEL/PB5Documents/mlr/Bildung/Berufsausbildung/Brosch%C3%BCre%20Ausbildung%20im%20Agrarbereich%20Stand%202016.pdf">http://www.landwirtschaft-bw.info/pb/site/pbs-bw-new/get/documents/MLR.LEL/PB5Documents/mlr/Bildung/Berufsausbildung/Brosch%C3%BCre%20Ausbildung%20im%20Agrarbereich%20Stand%202016.pdf</a>
<b>Besonderes</b>

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 5 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b>	<b>Modulbezeichnung</b>
201-073	Smart Farming zur Entwicklung nachhaltiger Produktionssysteme

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Smart Farming (SF) wird regelmäßig als Paradigmenwechsel der Intensivlandwirtschaft gesehen. Aber SF ist weitaus mehr als nur Digitalisierung: Es zielt auf die Optimierung des gesamten Produktionssystems, insbesondere einen optimierten Einsatz aller Ressourcen - ökonomischer, ökologischer und sozialer - zur Erhöhung der Effizienz des Betriebes, aber auch zur verbesserten Vermarktbarkeit der Produkte, z.B. im Hinblick auf die Anforderungen des LEH. Vor diesem Hintergrund wird in diesem Modul SF als ein zentraler Hebel für die nachhaltige Entwicklung der Landwirtschaft diskutiert werden. Neben der Bestandsaufnahme des Stands der Technik (mit Schwerpunkt auf die Pflanzenproduktion) werden die Zukunftsperspektiven für die schwerpunktmäßig europäische Landwirtschaft durch SF beleuchtet. Den Studierenden, die im regionalen Umfeld als Betriebsleiter tätig sein werden, wird eine Vertiefung der bereits etablierten Systeme und ihrer technischen sowie biophysikalischen Grundlagen geboten werden, daneben wird jedoch ebenfalls eine Einordnung des Themas in den Kontext der (globalen) nachhaltigen Entwicklung vorgenommen werden. Die heutige ökonomische Relevanz und das Potenzial, darüber hinaus Chancen und Grenzen des SF werden von den Studierenden in Fallstudien im Team erarbeitet und mit allen Studierenden diskutiert werden. Die Beurteilungskompetenz der Studierenden zu den verschiedenen Facetten des SF soll durch diese WPV geschärft werden.</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Geschichte und biophysikalische Grundlagen des SF; Sensortechnologien und Datenverarbeitung; Intelligente Maschinen und Robotik; teilflächenspezifische Düngung, Pflanzenschutz und Bewässerung; Integration in Farm Management Information (FMIS)-Systeme; SF und Nachhaltigkeitsanalyse; SF und "Blockchain" als Vehikel für Qualitätssicherung, Rückverfolgbarkeit und GAP aus Sicht des LEH; Wahrnehmungen und Akzeptanz des SF bei relevanten Interessensgruppen; Zukunftsszenarien für SF; Bearbeitung von Fallstudien in Kleingruppen</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Seminaristischer Unterricht</p>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Formale Voraussetzungen für die Teilnahme bestehen nicht; Grundlegende Kenntnisse in den Bereichen Nutzpflanzenökologie, Pflanzenbau und Agrartechnik werden vorausgesetzt
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

### Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<p><b>Inhalte</b></p> <p>Die Bedeutung des SF für eine nachhaltige Entwicklung der Intensivlandwirtschaft wird eine der Kernfragen dieses Moduls bilden.</p>
--

### Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Mündliche Prüfung (20 Minuten)	50 %
Studienarbeit ( keine Einheit gewählt)	50 %

### Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Markus Frank		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Wahlpflicht: 5. - 7. Semester - (3 Wahlpflichtmodule)	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

### Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
201-073	Smart Farming zur Entwicklung nachhaltiger Produktionssysteme

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-073	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Smart Farming zur Entwicklung nachhaltiger Produktionssysteme
------------------------	---

## Ausgestaltung

### Qualifikationsziele

Kenntnisse:

Die Studierenden werden mit den grundlegenden Fragestellungen, Lösungen und Entwicklungen des SF vertraut. Sie verstehen den Einfluß des SF auf das Agrarsystem als Ganzes sowie die Bedeutung des SF für die nachhaltige Entwicklung der Intensivlandwirtschaft.

Fertigkeiten und Kompetenzen: Die Studierenden erwerben Beurteilungskompetenz bzgl. des SF. Sie können die Wirtschaftlichkeit von SF-Lösungen berechnen und verstehen mögliche Hindernisse bei der Implementierung. Darüber hinaus werden ihnen die Chancen des SF für das Agrarsystem - insbesondere auch für die Vermarktungsfähigkeit ihrer Produkte. Den Studierenden wird transparent, in welchem Maße SF die Nachhaltigkeit des Agrarsystems verbessern kann und wo die Grenzen des SF liegen.

Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X		X
System	X		X
Selbst	X	X	X
Sozial		X	X

### Inhalte

Faktenwissen:

- System-Theorie und systemisches Denken am Beispiel von Agrarökosystemen inkl. Ökosystemdienstleistungen
- Geschichte und biophysikalische Grundlagen des SF; Fokus auf Sensortechnologien
- Datenprozessierung und -nutzung im SF (z.B. Yield Maps, Soil Nutrition Maps...)
- Intelligente Maschinen und Robotik
- Controlled Traffic Farming
- Variable Rate- und teilflächenspezifische Düngung, Pflanzenschutz und Bewässerung
- Integration mit Farm Management Information Systemen (FMIS)
- Bedeutung des SF für die nachhaltige Entwicklung der Landwirtschaft
- SF & "Blockchain": Qualitätssicherung, Rückverfolgbarkeit und Transparenz aus Sicht des Handels

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wahrnehmungen zu und Akzeptanz des SF bei relevanten Interessensgruppen</li> <li>- Ausblick: Zukünftige Anforderungen an die Intensivlandwirtschaft und zukünftige Rolle des SF</li> </ul> <p>Methodenwissen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Landwirtschaft als System, Einführung des Konzepts der Ökosystemleistung</li> <li>- Beurteilungskompetenz bzgl. der Chancen und Risiken des S.F. aus Sicht relevanter Interessensgruppen und Akteure (Technikfolgeabschätzung)</li> <li>- Nachhaltigkeit in der Land- und Ernährungswirtschaft</li> <li>- Stakeholder Mapping für moderne Land- und Ernährungswirtschaft</li> <li>- Wirtschaftlichkeitsberechnungen und Bearbeitung von Fallstudien</li> <li>- Diskussion globaler Implikationen, z.B. via Fallstudien aus Emerging Markets</li> </ul> <p>Weiterentwicklung persönlicher Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Umgang mit Primärliteratur, systematischen Bearbeitung von Fallstudien - allein und im Team</li> <li>- Führen einer Fachdiskussion mit Praktikern und Experten (z.B. Landwirte, Firmenvertreter)</li> <li>- Zusammenarbeit im Team sowie Vortragspraxis (mit Training &amp; Feedback)</li> </ul>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Seminaristischer Unterricht</p>
<p><b>Lehr-/Lernmethoden</b></p> <p>Dialogorientierte Vorlesung mit Referaten von Studierenden (in Kleingruppen); Erarbeitung von Fallstudien durch Studierende; 2-3 Exkursionen (vorbereitet durch Referate) zu Gut Derenburg, BASF SE und einem Maschinenhersteller.</p>
<p><b>Literatur/Lehrmaterial</b></p> <p>Noack PO •(2018) Precision Farming – Smart Farming – Digital Farming: Grundlagen und Anwendungsfelder. 1 Aufl., Karlsruhe</p>
<p><b>Besonderes</b></p>

**Organisation**

<p><b>Präsenz in SWS</b></p> <p>4,00</p>	<p><b>Gruppeneinteilung</b></p> <p>nein</p>	<p><b>empfohlenes Fachsemester</b></p> <p>5 Semester</p>	<p><b>Sprache</b></p> <p>Deutsch</p>
<p><b>Präsenz/Kontakt</b></p> <p>45,0 Std.</p>	<p><b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b></p>		<p><b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b></p>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-076	<b>Modulbezeichnung</b> Nachhaltiges Pflanzengesundheitsmanagement
------------------------	---

### Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden besitzen vertiefte Kenntnisse der Problemfelder, mit denen der chemisch-synthetische Pflanzenschutz akutell konfrontiert ist. Sie analysieren das 'System Pflanzengesundheit' anhand ausgewählter Pflanzenbausysteme. Sie gewinnen Einblicke in mögliche Systemkomponenten für ein nachhaltigeres Pflanzengesundheitsmanagement, welches neben chemisch-synthetischem Pflanzenschutz weitere Systemkomponenten beinhaltet, bspw. einer optimierten Fruchtfolge und Kulturführung, physikalischer und biologischer Schädlingsbekämpfung, digitaler Entscheidungsunterstützung sowie eines angepassten Landschaftsmanagements.</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Über den methodischen Werkzeugkasten der 'Systemanalyse' werden die wichtigsten Treiber des Paradigmenwechsels im Pflanzenschutz im Hinblick auf ihre Auswirkungen analysiert. Dazu zählen der zunehmende Druck der Gesellschaft und des LEH durch Sekundärstandards, zunehmende Resistenzprobleme bei gleichzeitigem „Austrocknen“ der F&amp;E-Pipelines, zunehmender Druck in Bezug auf Biodiversitätseffekte durch synthetische Pflanzenschutzmittel (PSM) sowie zunehmende bzw. neuartige phytomedizinische Probleme durch fortschreitenden Klimawandel sowie invasive Arten. Dagegen stehen neuere Erkenntnisse zu den Wirkungen agrarökologischer Intensivierung auf das Auftreten von Pflanzenkrankheiten, substantielle Fortschritte in der Nutzung von Biopestiziden, "smarter Pflanzenschutz" und digitale Entscheidungsunterstützung bei der Wahl der Pflanzenschutzstrategie, signifikante Verbesserungen in der Formulierungstechnologie von PSM sowie der mechanischen Unkrautregulierung.</p> <p>In einem Systemansatz erarbeiten die Studierenden in Teams für ausgesuchte Kulturen und phytomedizinische Herausforderungen Lösungsstrategien und stellen diese in einer Studienarbeit dar. Dabei richten Sie das Augenmerk auf mögliche Kombinationen verschiedener Systemkomponenten und deren Machbarkeit sowie einer Chance/Risiken-Analyse. Flankiert wird dieses Modul durch einige eintägige Exkursionen zu den genannten Systemkomponenten, bspw. LEH, Pflanzenschutzfirmen, Züchterhäuser sowie Besuch laufender Forschungsprojekte auf dem Gebiet des nicht chemisch-synthetischen Pflanzenschutzes.</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung</p>

### Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Pflanzenzüchtung & Phytomedizin (201-011), Grundlagen Pflanzenbau (201-007)
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	keine

### Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

### Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
Das Modul "Nachhaltiges Pflanzengesundheitsmanagement" schärft das Bewußtsein der Studierenden, wie moderner Pflanzenbau ohne eine einseitige Orientierung auf chemisch-synthetischen Pflanzenschutz möglich ist.

### Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

<b>Art und Dauer</b>	<b>Anteil in %</b>
Studienarbeit ( keine Einheit gewählt)	100 %

### Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Markus Frank		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Wahlpflicht: 5. - 7. Semester - (3 Wahlpflichtmodule)	<b>Turnus</b> keine Angabe	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 40,0 Std. / 32,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 40,0 Std. / 32,0 %

### Ausgestaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
201-076	Nachhaltiges Pflanzengesundheitsmanagement

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-076	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Nachhaltiges Pflanzengesundheitsmanagement
------------------------	--

## Ausgestaltung

### Qualifikationsziele

Kenntnisse:

Die Studierenden erhalten Einblicke in die zunehmenden Veränderungen in dem Feld des chemisch-synthetischen Pflanzenschutzes im intensiven Acker-, Obst- und Gemüsebau und analysieren diese in Bezug auf Ihre systemrelevante Wirkung auf das Pflanzenbausystem. Im Rahmen einer detaillierten Systemanalyse werden diese Treiber als Enabler für Innovationen für ein nachhaltiges Pflanzengesundheitsmanagement interpretiert und ihre mögliche Bedeutung für ein optimiertes Pflanzenbausystem diskutiert. Die mögliche Rolle angepaßter Fruchtfolgen, eines optimierten Managements der Agrarlandschaft, des "Smart Farmings", moderner Formulierungs- und Applikationstechnologie sowie von biologischer Schädlingsbekämpfung wird dabei besonders gewürdigt. Die von den Projektteams erarbeiteten Strategien für nachhaltigen Pflanzenschutz werden für ausgesuchte Kulturen präsentiert und mögliche Synergien zwischen den Kulturarten abgeleitet.

Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X		X
System	X		X
Selbst	X	X	X
Sozial		X	X

### Inhalte

Faktenwissen:

- Aktuelle gesellschaftliche Anforderungen an einen nachhaltigen Pflanzenschutz
- Einfluß moderner Kulturführung auf die Phytomedizin; Effekte durch Klimawandel und invasive Arten
- Einführung in Systemdenken/vernetztes Denken;
- Aktuelle Entwicklungen in dem Feld des chemisch-synthetischen Pflanzenschutzes und der Resistenzzüchtung; Resistenzentwicklung und ihr Einfluß auf die Intensivlandwirtschaft
- Pflanzenschutzstrategien im konventionellem, integriertem und ökologischem Anbau
- „Smart Farming“ – Relevanz der digitalen Landwirtschaft für einen nachhaltigeren Pflanzenschutz
- Status Quo moderner Formulierungs- und Applikationstechnologien
- Fortschritte auf dem Feld der biologischen Schädlingsbekämpfung und der mechanischen Unkrautregulierung

<p>- Rolle der Agrarlandschaft bei der Vorbeugung und Kontrolle von Pflanzenkrankheiten</p> <p>Methodenwissen:</p> <p>Durch Anwendung von vernetztem („System“-)Denken prognostizieren die Studierenden mögliche Zielkonflikte und münzen diese in Strategien für ein nachhaltigeres Pflanzengesundheitsmanagement um. Diese Strategien umfassen Elemente der klassischen Kulturführung, des Landschaftsmanagements, beinhalten aber auch zukunftsweisende Aspekte wie „Smart Farming“ (Landwirtschaft 4.0).</p> <p>Weiterentwicklung persönlicher Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Umgang mit Primärliteratur, systematische Bearbeitung von Projekten im Team</li> <li>- Zusammenarbeit im Team sowie Vortragspraxis (mit Training &amp; Feedback)</li> <li>- Kritische Diskussion &amp; Feedback</li> </ul>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung</p>
<p><b>Lehr-/Lernmethoden</b></p> <p>Vorlesung &amp; Projektarbeit mit Referat</p>
<p><b>Literatur/Lehrmaterial</b></p> <p>Hallmann &amp; von Tiedemann "Phytomedizin" (2019; 3. Aufl., utb)</p>
<p><b>Besonderes</b></p> <p>n dem Modul ist es zwingend erforderlich, dass Studierende die Präsentationen der anderen Projektteams kritisch reflektieren. Diese Bewertung wird bei der Benotung berücksichtigt.</p>

## Organisation

<p><b>Präsenz in SWS</b></p> <p>4,00</p>	<p><b>Gruppeneinteilung</b></p> <p>nein</p>	<p><b>empfohlenes Fachsemester</b></p> <p>5 Semester</p>	<p><b>Sprache</b></p> <p>Deutsch</p>
<p><b>Präsenz/Kontakt</b></p> <p>45,0 Std.</p>	<p><b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b></p> <p>40,0 Std.</p>		<p><b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b></p> <p>40,0 Std.</p>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-053	<b>Modulbezeichnung</b> Bachelorarbeit
------------------------	---

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<b>Qualifikationsziele</b>
<b>Inhalte</b>
<b>Lehr-/Lernformen</b> Sonstige Lehrveranstaltung

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Unterschiedliche Themen aus dem gesamten Bereich der Agrarbranche
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	alle Module
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b> Die Studierenden lernen eine Thematik tiefgründig zu bearbeiten und die Ergebnisse in schriftlicher und mündlicher Form zu präsentieren.
--

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

<b>Art und Dauer</b>	<b>Anteil in %</b>
Bachelorarbeit (4 Monate)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Heinrich Schüle		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b>	<b>Turnus</b> jedes Semester	<b>Dauer</b> 1 Semester

Pflicht: 7. Semester - Bachelorarbeit und Verteidigung		
<b>Zulassungsvoraussetzung</b> Kenntnisse: Die Studierenden haben die Inhalte der vorgelagerten Module verinnerlicht, insbesondere zum Themengebiet des gewählten Arbeitsthemas. Fertigkeiten: Die Studierenden sind in der Lage die erworbenen Kenntnisse auf neue Fragestellungen zu übertragen. Kompetenzen: Die Studierenden können Zusammenhänge nachvollziehen, Themengebiete gedanklich durchdringen und gliedern, weiterführende Informationen recherchieren, eigene Untersuchungen durchführen und die Ergebnisse der Bachelorthesis im Rahmen der Verteidigung präsentieren und argumentativ vertreten.	<b>ECTS-Punkte</b> 12,00	<b>Präsenz in SWS</b> 0,00
<b>Workload</b> 12,00 x 25 Stunden = 300,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b>	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

### Ausgestaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
201-053	Bachelorarbeit

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-053	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Bachelorarbeit
------------------------	--

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach			
System			
Selbst			
Sozial			
<b>Inhalte</b>			
Die Studierenden lernen			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- sich mit einer gestellten übergreifenden Thematik auseinanderzusetzen</li> <li>- Zusammenhänge und Verflechtungen kennen und interdisziplinär zu betrachten</li> <li>- Themen und Fragen in den unterschiedlichen internationalen Medien zu recherchieren</li> <li>- Themenfelder zu strukturieren</li> <li>- Erworbenes Wissen anzuwenden, bzw. auf eine neue Thematik zu übertragen</li> <li>- Wissenschaftliche Versuche durchzuführen mit entsprechender Vorgehensweise</li> <li>- Informations- und Datensätze zu analysieren und zu bewerten</li> <li>- Die Ergebnisse in wissenschaftlich korrekter Form schriftlich nieder zu legen.</li> </ul>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Sonstige Lehrveranstaltung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
Eigenarbeit mit Betreuung			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
Alle Medien, Leitfaden für das wissenschaftliche Arbeiten			
<b>Besonderes</b>			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 0,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 7 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 0,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 201-071	<b>Modulbezeichnung</b> Mündliche Bachelorprüfung
------------------------	--

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<b>Qualifikationsziele</b> Die Studierenden lernen eine Thematik tiefgründig zu bearbeiten und die Ergebnisse in schriftlicher und mündlicher Form zu präsentieren.
<b>Inhalte</b> Unterschiedliche Themen aus dem gesamten Bereich der Agrarbranche
<b>Lehr-/Lernformen</b> Sonstige Lehrveranstaltung

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	<p>Kenntnisse: Die Studierenden haben die Inhalte der vorgelagerten Module verinnerlicht, insbesondere zum Themengebiet des gewählten Arbeitsthemas.</p> <p>Fertigkeiten: Die Studierenden sind in der Lage die erworbenen Kenntnisse auf neue Fragestellungen zu übertragen.</p> <p>Kompetenzen: Die Studierenden können Zusammenhänge nachvollziehen, Themengebiete gedanklich durchdringen und gliedern, weiterführende Informationen recherchieren, eigene Untersuchungen durchführen und die Ergebnisse der Bachelorthesis im Rahmen der Verteidigung präsentieren und argumentativ vertreten.</p>
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	Befassung mit der Arbeitsthematik und den Aspekten des wissenschaftlichen Arbeitens

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	alle Module
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b> Im Rahmen der Betreuung der Bachelorthesis wird auf die Nachhaltigkeitsaspekte der jeweiligen Thematik hingewiesen
--

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Mündliche Prüfung (30 Minuten)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Heinrich Schüle		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 7. Semester - Bachelorarbeit und Verteidigung	<b>Turnus</b> jedes Semester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 3,00	<b>Präsenz in SWS</b> 0,00
<b>Workload</b> 3,00 x 25 Stunden = 75,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b>	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

## Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
201-054	Mündliche Bachelorprüfung

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 201-054	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Mündliche Bachelorprüfung
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Lernziele de			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach			
System			
Selbst			
Sozial			
<b>Inhalte</b>			
- eine Thematik nachvollziehbar zu präsentieren und zu vertreten - eine Präsentation nach rhetorisch-didaktisch Kriterien durchzuführen.			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Sonstige Lehrveranstaltung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
Präsentation und Diskussion			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
Alle Medien			
<b>Besonderes</b>			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 0,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 7 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 0,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>