

Anlage 2 zur Ersten Satzung zur Änderung der Fachstudienordnung für den Bachelor-Studiengang „Agrarwirtschaft“

Modulnummer	Modulname	Verantw. Professor
AWB.104	Agrarchemie - Biotechnologie	Flick
Studiengang:	Bachelor Agrarwirtschaft	
Semesterlage:	1./2. (WS/SS)	
Block:	Nein	
Credits:	7	
Prüfung:	2 Klausuren, je 60 Minuten (Ende WS, Ende SS), Klausur im WS (Gewichtung: 4-fach) Klausur im SS (Gewichtung: 3-fach)	
Modulvoraussetzungen	Kenntnisse auf dem Niveau der gymnasialen Oberstufe (Fachhochschul- bzw. Hochschulreife, Stoff des Chemieunterrichts wird vorausgesetzt).	
Lernziele:	<p>Die Studierenden sind mit den chemischen, biochemischen und biotechnologischen Grundreaktionen, Vorgängen und Prozessprinzipien in der Agrarchemie, der landwirtschaftlichen Produktion sowie der verarbeitenden Industrie vertraut.</p> <p>Über die unter Anleitung durchgeführten Laborexperimente haben die Teilnehmer/innen Grundkenntnisse in der landwirtschaftlich relevanten Analytik sowie der Prozessüberwachung mithilfe von Messgeräten und Schnelltests erworben.</p>	
Verwendung in der Hochschulausbildung:	<p>Das Modul bildet den zentralen Anknüpfungspunkt für alle Module in denen chemische und biotechnologische Prozesse sowie die damit zusammenhängende Datenerfassung von Bedeutung sind. Als Schlüsselqualifikationen werden neben dem selbstständigen Arbeiten die Fähigkeit zur Risikoabschätzung, zu vernetztem Denken sowie der sicheren Beurteilung von Messgrößen beziehungsweise Qualitätsparametern vermittelt. Durch die Gruppenarbeit wird besonders auch die Teamfähigkeit gefördert.</p>	
Aufteilung der Stunden:	<p>32 h Vorlesung Agrarchemie - Biochemie (1. Semester) 32 h Labor/Praktikum Agrarchemie - Messtechnik (1. Semester) 32 h Vorlesung Biotechnologie (2. Semester) 32 h Labor/Praktikum Biotechnologie - Prozesse (2. Semester) 23 h Vor- und Nachbereitung zur Vorlesung 23 h Vor- und Nachbereitung zu den Laborpraktika 18 h Literaturstudium <u>18 h</u> Prüfungsvorbereitung 210 h</p>	

Titel der Lehrveranstaltung (LV)	Agrarchemie - Biochemie
---	--------------------------------

Professor:	Flick
Art der LV:	Vorlesung
SWS:	2
Sprache:	Deutsch
Inhalt:	Einführung, Periodensystem, Grundlagen anorganische und organische Chemie, Chemische Vorgänge im Naturhaushalt, Nährstoffe, Schadstoffe, Stoffkreisläufe, biochemische Kreisläufe und Prozesse, Enzymatik
Verwendete Literatur:	Müller et. al.: Das Basiswissen der Chemie („Mortimer“), Stuttgart 2015 Ortanderl, S.; Ritgen, U.: Chemie für Dummies, Lehrbuch, Weinheim 2014 Standhartinger, K.: Chemie für Ahnungslose, Leipzig, 2015 Barker, K.: Das Cold Spring Harbour Laborhandbuch für Einsteiger, München, 2012
Arbeitsform, didaktische Hilfsmittel:	Tafel, Power-Point, Internet-basierte Stoffpräsentation
Anmerkungen:	Voraussetzung zur Teilnahme an der Modulprüfung ist der erfolgreiche Besuch des Laborpraktikums

Titel der Lehrveranstaltung (LV)	Biotechnologie
---	-----------------------

Professor:	Flick
Art der LV:	Vorlesung
SWS:	2
Sprache:	Deutsch
Inhalt:	Prinzipielle Abläufe biotechnologischer Prozesse, Mikroorganismen, Chemie der Gärungen, Chemie nachwachsender Rohstoffe, Prinzipien der biotechnologischen Prozesstechnik, Messverfahren zur Datenerfassung in den Prozessen, Beurteilung und Einordnung der Messergebnisse für Landwirt und Verarbeiter.
Verwendete Literatur:	Renneberg, W.: Biotechnologie für Einsteiger, Heidelberg 2012
Arbeitsform, didaktische Hilfsmittel:	Tafel, Power-Point, Internet-basierte Stoffpräsentation
Anmerkungen:	Voraussetzung zur Teilnahme an der Modulprüfung ist der erfolgreiche Besuch des Laborpraktikums

Titel der Lehrveranstaltung (LV)	Laborpraktikum Agrarchemie
---	-----------------------------------

Professor:	Flick, Schultze
Art der LV:	Labor/Praktikum
SWS:	2
Sprache:	Deutsch
Inhalt:	Analysen von Boden-, Wasser-, und Pflanzenproben nach offiziellen bzw. für Ausbildungszwecke abgewandelten Methoden (Nährstoffe, PAK, AOX) sowie Biotests
Verwendete Literatur:	Die erforderlichen Seminarunterlagen werden über das Lern-Managementsystem "Moodle" zur Verfügung gestellt.
Arbeitsform, didaktische Hilfsmittel:	Selbstständige Durchführung eigener Experimente nach offiziellen bzw. angepassten Labormethoden sowie Schnellanalytik.
Anmerkungen:	Für die Veranstaltung gilt eine Anwesenheitspflicht. Die Kenntnisse werden in einem Test als Prüfungsvorleistung abgeprüft

Titel der Lehrveranstaltung (LV)	Laborpraktikum Biotechnologie
---	--------------------------------------

Professor:	Flick, Schultze
Art der LV:	Labor/Praktikum
SWS:	2
Sprache:	Deutsch
Inhalt:	Auf der Basis biotechnologischer Prozesse werden Messparameter nach agrar- und lebensmittelchemischen Standardmethoden analysiert (z.B. Mehlqualität, Wassergehalt mit unterschiedlichen Methoden je nach Matrix, Destillationen, Esterherstellung, physikalisch-chemische Messungen) und ausgewertet.
Verwendete Literatur:	Die erforderlichen Seminarunterlagen werden über das Lern-Managementsystem "Moodle" zur Verfügung gestellt.
Arbeitsform, didaktische Hilfsmittel:	Selbstständige Durchführung eigener Experimente nach offiziellen bzw. angepassten Labormethoden sowie Schnellanalytik.
Anmerkungen:	Für die Veranstaltung gilt eine Anwesenheitspflicht. Die Kenntnisse werden in einem Test als Prüfungsvorleistung abgeprüft

Modulnummer AWB.105	Modulname Anatomie und Physiologie der Haustiere / Genetik	Verantw. Professorin Schniedewind
-------------------------------	---	--

Studiengang: Bachelor Agrarwirtschaft
Semesterlage: 1. (WiSe) / 2. (SoSe)
Block: Nein
Credits: 7
Prüfung: Klausur im Umfang von 120 min (Gewichtung: 5-fach)/
Klausur im Umfang von 60 min (Gewichtung: 2-fach)

Modulvoraussetzungen: Kenntnisse auf dem Niveau der Grundkurse Biologie und Chemie der gymnasialen Oberstufe

Lernziele: Die Studierenden können das Nutztier als ganzheitlichen Organismus verstehen und sind in der Lage eine Beurteilung der Leistungsfähigkeit der Nutztiere im landwirtschaftlichen Produktionsprozess vorzunehmen. Sie haben grundlegende Kenntnisse der Vererbungsmechanismen. Sie sind in der Lage, die Möglichkeiten und Grenzen des genetischen Leistungspotentials landwirtschaftlicher Nutztiere und Nutzpflanzen und ihre züchterische Beeinflussbarkeit zu erkennen.

Verwendung in der Hochschulausbildung: Die in diesem Modul vermittelten Kenntnisse sind grundlegend für die Module Tierhygiene, Tierernährung, Tierzucht und Tierhaltung.

Aufteilung der Stunden:

- 64 h Vorlesung Anatomie und Physiologie der Haustiere
- 32 h Vorlesung Genetik
- 32 h Übungen zur Anatomie und Physiologie
- 32 h Vor- und Nachbereitung
- 32 h Literaturstudium
- 16 h Prüfungsvorbereitung
- 210 h

Titel der Lehrveranstaltung (LV)	Anatomie und Physiologie der Haustiere
---	---

Professorin: Schniedewind
Art der LV: Vorlesung
SWS: 4
Sprache: Deutsch
Inhalt: Bau und Funktionen von Geweben und Organen landwirtschaftlicher Nutztiere, Darstellung ihres Zusammenwirkens im Organismus.

Verwendete Literatur: Loeffler, K.: Anatomie und Physiologie der Haustiere, UTB Verlag, Stuttgart, aktuelle Auflage.

Arbeitsform, didaktische Hilfsmittel: Power Point Präsentationen, Tafel

Anmerkungen: Vertiefung des Vorlesungsstoffes zur Anatomie durch Übungen mit Schlachthoforganen. Da der zeitliche Rahmen der Anatomie- und der Physiologie-Vorlesungen/Übungen im Grundstudium sehr eng bemessen ist, können begleitende Veranstaltungen (z.B. Schlachthofbesichtigungen) nur zusätzlich angeboten werden.

Titel der Lehrveranstaltung (LV) **Übungen zur Anatomie und Physiologie**

Professorin: Schniedewind
Art der LV: Übung
SWS: 2
Sprache: Deutsch
Inhalt: Siehe LV Anatomie und Physiologie der Haustiere.
Verwendete Literatur: Siehe LV Anatomie und Physiologie der Haustiere.
Arbeitsform, didaktische Hilfsmittel: Demonstrationen an Schlachthoforganen.

Titel der Lehrveranstaltung (LV) **Genetik**

Professorin: Schniedewind
Art der LV: Vorlesung
SWS: 2
Sprache: Deutsch
Inhalt: Zytologische und molekulare Basis der Vererbung, Einführung in die Populations- und Haustiergenetik, Mutationsgenetik.
Verwendete Literatur: Aktuelle Literaturliste wird zu Beginn der LV verteilt.
Arbeitsform, didaktische Hilfsmittel: Power Point Präsentationen, Tafel

Modulnummer B-PM305	Modulname Landwirtschaftliche Betriebs- lehre I	Verantw. Professor Fuchs
-------------------------------	--	---

Studiengang: Bachelor Agrarwirtschaft
Semesterlage: B. Sc. AW im 3. (WS); B. Sc. AW Dual im 5. (WS)
Block: Nein
Credits: 5
Prüfung: Klausur 120 Minuten

Modulvoraussetzungen: Entsprechende Kenntnisse, wie sie im Modul „Einführung in die landwirtschaftliche Betriebs- und Marktlehre - B-PM205“ vermittelt werden.

Lernziele: Die Studierenden sind nach Abschluss des Moduls in der Lage, betriebswirtschaftliche Zusammenhänge zu erkennen, diese ins betriebliche Geschehen einzuordnen und auf dieser Basis betriebliche Entscheidungen zu treffen. Die Studierenden haben umfangreiche Kenntnisse in Produktionstheorie, in Betriebsplanung und -optimierung, in Finanzierungs- und Investitionsrechnung sowie in Buchführung. Die Studierenden haben darüber hinaus Kenntnisse in der Ökonomik der pflanzlichen und tierischen Erzeugung. Sie können selbstständig betriebswirtschaftliche Fragestellungen mit praxisnahen Methoden lösen.

Verwendung in der Hochschulausbildung: Die hier erworbenen Kenntnisse sind grundlegend für das Modul B-WPM519 „Landwirtschaftliche Betriebslehre II“.

Aufteilung der Stunden: 64 h Vorlesung Landwirtschaftliche Betriebslehre I
32 h Übungen
16 h Seminar zur Agrarökonomie
38 h Eigenständige Vor- und Nachbereitung
150 h

Titel der Lehrveranstaltung (LV)	Landwirtschaftliche Betriebslehre I
Professor:	Fuchs
Art der LV:	Vorlesung
SWS:	4
Sprache:	Deutsch
Inhalt:	Grundbegriffe der Wirtschaftswissenschaft, insbesondere der Betriebswirtschaftslehre, Wirtschaftskreislauf und Wirtschaftsprozesse. Im Einzelnen werden betrachtet: Produktionstheorie, Einführung in die Betriebsplanung und -optimierung, betriebliche Finanzprozesse, insbesondere Verfahren der Wirtschaftlichkeits- und Investitionsrechnung, Grundbegriffe und Systematik des Rechnungswesens

sens, Erstellung des Jahresabschlusses sowie das gesamte Gebiet der Kosten- und Leistungsrechnung. Organisationsformen und Wirtschaftlichkeit der landwirtschaftlichen Produktion (Ökonomik der pflanzlichen Erzeugung und Ökonomik der tierischen Produktion).

Verwendete Literatur:

Allgemein:

Wöhe, G.: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. Verlag Franz Vahlen München. 26. Auflage, 2016.

Kuhlmann, F.: Betriebslehre der Agrar- und Ernährungswirtschaft. DLG-Verlags-GmbH. 3. Auflage, 2007.

Landwirtschaftsspezifisch:

- Dabbert, S. und J. Braun: Landwirtschaftliche Betriebslehre - Grundwissen Bachelor. UTB – Ulmer Verlag, Stuttgart, 3. Auflage, 2012.
- Mußhoff, O. und N. Hirschauer: Modernes Agrarmanagement. 4. Auflage, Verlag Franz Vahlen München, 2016.
- KTBL (Hrsg.): Faustzahlen für die Landwirtschaft, 13. Aufl., Darmstadt, 2005.
- Landesamt für Verbraucherschutz Landwirtschaft und Flurneuordnung: Datensammlung für die Betriebsplanung und die betriebswirtschaftliche Bewertung landwirtschaftlicher Produktionsverfahren. PC-Version. Teltow/Ruhlsdorf, Brandenburg, 2015.

**Arbeitsform,
didaktische Hilfsmittel:**

Skript zur Vorlesung

Anmerkungen:

Anwendung der Kenntnisse in den Diskussionen mit Referenten des Seminars zur Agrarökonomie.

Titel der Lehrveranstaltung (LV)	Übungen zur landwirtschaftlichen Betriebslehre
---	---

Professor:	Fuchs
Art der LV:	Übungen
SWS:	2
Sprache:	Deutsch

Inhalt:	Übungen zu den Themen: Produktionstheorie, Betriebsplanung und –optimierung, Finanzierungs- und Investitionsrechnung, Buchführung sowie Ökonomik der pflanzlichen und tierischen Erzeugung.
----------------	---

Verwendete Literatur:	s. LV Landwirtschaftliche Betriebslehre I.
------------------------------	--

Arbeitsform, didaktische Hilfsmittel:	Übungen, z. T. am PC.
--	-----------------------

Anmerkungen:

Anwendung der Kenntnisse in den Diskussionen mit Referenten des Seminars zur Agrarökonomie.

Modulnummer AWB.404	Modulname Unternehmensführung/ Management	Verantw. Professor Langosch
-------------------------------	--	---------------------------------------

Studiengang: Bachelor Agrarwirtschaft
Semesterlage: 4. (SoSe)
Block: Nein
Credits: 5
Prüfung: Klausur 120 Minuten

Modulvoraussetzungen: Durch Hochschulprüfungen nachgewiesene Kenntnisse in den Grundlagen der BWL, der Marktlehre und der VWL (siehe Module AWB.205; AWB.106)

Lernziele: Die Studierenden besitzen solide Kenntnisse über die Aufgaben, Zielstellungen und Bereiche der Unternehmensführung von der Gründung über die Entwicklung bis zur Nachfolge. Sie kennen und verstehen unterschiedliche Methoden des Business Administration und der Mitarbeiterführung. Sie sind in der Lage, Aufgabenstellungen der Unternehmensführung systematisch und systemisch zu analysieren. Sie verstehen es, methodisch fundiert Antworten auf praktische, auch komplexere Fragen der Unternehmensführung zu erarbeiten.

Verwendung in der Hochschulausbildung: Unternehmensführung/Management vermittelt in besonderer Weise Schlüsselqualifikationen wie Sozialkompetenz, Teamwork, vernetztes und komplexes Denken. Der Grad der Abstraktion der wirtschaftlichen und sozialen Ziele von Unternehmungen führt zu einer über die Spezifik eines Agrarunternehmens hinausgehenden branchenübergreifenden Sichtweise, so dass das Modul auch für andere Studiengänge angeboten werden kann.

Aufteilung der Stunden: 48 h Vorlesung Unternehmensführung/Management
16 h Übungen zur Unternehmensführung
16 h Proseminar
45 h Vor- und Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung
25 h Anwendung der Theorie im Praktikum

150 h

Titel der Lehrveranstaltung (LV)	Unternehmensführung/Management
---	---------------------------------------

Professor: Langosch
Art der LV: Vorlesung
SWS: 3
Sprache: Deutsch

Inhalt:

Einordnung von Unternehmen und Unternehmeraufgaben in die Theoriegerüste und wissenschaftliche Methodik von VWL und BWL. Rechtliche Grundlagen der Unternehmensführung. Grundlagen und Rahmensetzungen der Zielbildung und der Entscheidungsfindung. Aufgaben des Controlling. Grundlegende Kenntnisse der Rechtsformen und Organisationsprinzipien. Nutzung des Jahresabschlusses für die Unternehmensführung. Gestaltung von Produktpalette und Produktionsentscheidungen. Personalmanagement und Arbeitswirtschaft, Standort-/Ressourcen- und Know how Management. Basiswissen zur Unternehmensstrategie.

Verwendete Literatur:

Dabbert, St. U. J. Braun: Landwirtschaftliche Betriebslehre. Stuttgart, 2006
Doluschitz, R, Morath, C. u. J. Pape: Agrarmanagement. Ulmer, Stuttgart 2011
Doluschitz, R.: Unternehmensführung in der Landwirtschaft. UTB, Stuttgart 1997
Betriebslehre der Agrar- und Ernährungswirtschaft. DLG-Verlag, Frankfurt/M., 2003.
v. Davier u. L. Theuvsen: Landwirtschaftliches Personalmanagement: Mitarbeiter gewinnen, führen und motivieren. DLG-Verlag, Frankfurt/M. 2010
DLG-Ausschuss für Wirtschaftsberatung und Rechnungswesen: Die neue Betriebszweigabrechnung. DLG-Verlag, Frankfurt/M. 2004
Kallwass, W.: Privatrecht - Ein Basisbuch. U. Thimonds, Köln 2006
Krümmel, J.: Effiziente Jahresabschlussanalyse. DLG-Verlag Frankfurt/M. 2006
Langosch, R.: Controlling in der Landwirtschaft. DLG Verlag, Frankfurt/M. 2009.
Langosch, R.: Unternehmerische Ziele erfolgreich umsetzen. In: Erfolgreich führen mit Herz und Verstand. DLG Verlag, Frankfurt/M. 2009
Mußhoff, O.: Modernes Agrarmanagement. Vahlen, München 2009
Staehele, W.: Management. Vahlen, München 1999.
Steinmann, H. und G. Schreyögg: Management - Grundlagen der Unternehmensführung; Konzepte-Funktionen-Fallstudien, Gabler, Wiesbaden 2005.
Diverse Beiträge aus Harvard Business Manager

**Arbeitsform,
didaktische Hilfsmittel:**

Neben „klassischer“ Vorlesung und seminaristischer Diskussion kommen Multi-Media-Präsentationen und computergestützte Simulationen zum Einsatz.

Anmerkungen:

Zu dieser LV werden zusätzlich Übungen zur Unternehmensführung und das Proseminar zur Agrarökonomie angeboten.

Titel der Lehrveranstaltung (LV)	Übungen zur Unternehmensführung
---	--

Professor:	Langosch
Art der LV:	Übung
SWS:	1
Sprache:	Deutsch
Inhalt:	Übungen zum Entscheidungsprozess, - zu Rechtsfällen im Zusammenhang mit Gesellschaftsverträgen von Kapital- und Personengesellschaften; - zur strategischen Planung; - zur Mitarbeiterführung.
Verwendete Literatur:	s. Angaben zur LV Unternehmensführung/Management
Arbeitsform, didaktische Hilfsmittel:	Teamwork, Gruppendiskussionen; Einzelpräsentationen (mit unterschiedlichen feedback-Methoden).
Anmerkungen:	LV ist Bestandteil der work load des Moduls „Unternehmensführung/Management“

Titel der Lehrveranstaltung (LV)	Proseminar Agrarökonomie
---	---------------------------------

Professoren:	Fock, Fuchs, Harth, Langosch
Art der LV:	Seminar
SWS:	1
Sprache:	Deutsch
Inhalt:	Aktuelle Themen der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus, die Themen werden jeweils per Aushang bekannt gegeben. Ein Oberthema (z.B. Agrarreform, Image der Agrarwirtschaft, Erneuerbare Energien, Internationale Organisationen usw.) wird systematisch bearbeitet.
Verwendete Literatur:	Themenabhängig, wird jeweils von den Professoren bekannt gegeben, Literatur dient der Ausarbeitung der Seminararbeiten sowie der Vor- und Nachbereitung des Seminars.
Arbeitsform, didaktische Hilfsmittel:	Seminar mit Diskussionen. Ausarbeitung von Seminararbeiten in Gruppen, Präsentation und Diskussion.
Anmerkungen:	Das Proseminar Agrarökonomie ist eine Veranstaltung, die von den agrarökonomischen Fachgebieten gemeinsam veranstaltet wird. Die Veranstaltungsstunden des Seminars (2 SWS) werden zu gleichen Teilen den Modulen AWB.404 „Unternehmensführung/Management“ und AWB.405 „Agrarpolitik I“ zugerechnet.