

WB 04 - Spezielle Landwirtschaft 4

WB 04 - Special Agriculture 4

General information	
Module Code	WB 04
Unique Identifier	SpezLandW4-01-BA-M
Module Leader	Prof. Dr. Wulfes, Rainer (rainer.wulfes@haw-kiel.de)
Lecturer(s)	
Offered in Semester	Wintersemester 2019/20
Module duration	1 Semester
Occurrence frequency	Regular
Module occurrence	In der Regel jedes Semester
Language	Deutsch
Recommended for international students	No
Can be attended with different study programme	No

Curricular relevance (according to examination regulations)
Study Subject: B.Sc. - L - Landwirtschaft Module type: Wahlmodul Semester: 6 , 7

Qualification outcome
<i>Areas of Competence: Knowledge and Understanding; Use, application and generation of knowledge; Communication and cooperation; Scientific self-understanding / professionalism.</i>
Die Studierenden erwerben zusätzliche Kompetenzen in selbst gewählten Lehrveranstaltungen aus den Bereichen der pflanzlichen und tierischen Erzeugung, der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, der Betriebsführung sowie der Landschafts- und Umweltaspekte der Agrarwirtschaft.
Je nach den fachlichen Inhalten der gewählten Lehrveranstaltungen können die Studierenden • vertieftes Wissen in verschiedenen Bereichen nachweisen, z.B. in Produktionstechnik, Betriebs- und Menschenführung oder Umweltbelangen; • selbständig praxisbezogene, einzelfallspezifische Lösungen erarbeiten und haben die fachliche und kommunikative Basis, mit Spezialisten der jeweiligen Fachgebiete komplexe Fragestellungen zu erörtern und Lösungen zu entwickeln; • neue wissenschaftliche Erkenntnisse in vorhandenes Wissen integrieren und in praxisnahe Lösungen umsetzen; • Recherchen in wissenschaftlichen und praxisnahen Medien selbständig durchführen und die Ergebnisse darstellen.
Die Studierenden können Probleme erkennen, analysieren, beschreiben und dann Lösungswege erarbeiten sowie diese präsentieren, sowohl für Spezialisten als auch in der Unternehmensberatung, im Arbeitsteam oder bei der Ausbildung junger Menschen. Sie können auch Laien - z.B. Besuchergruppen oder Umweltverbänden - fachliche Zusammenhänge verständlich machen.
Die Studierenden gründen ihr späteres, in aller Regel eigenverantwortliches unternehmerisches Handeln auf wissenschaftlich fundiertem, methodischem und theoretischem Wissen und können auf dieser Basis ihr Handeln hinterfragen und ggf. anpassen.

Content information

Content	Die Inhalte dieses Moduls ergeben sich aus den einzelnen Lehrveranstaltungen.
Literature	Begleitende und vertiefende Literatur wird in den Beschreibungen der jeweiligen Lehrveranstaltungen vorgestellt.

Courses

Elective Course(s)

The following table lists the available elective courses for this module.

[IL 01 - Berufs- und Arbeitspädagogik - Page: 6](#)
[IL 03 - Fachenglisch I - Page: 39](#)
[IL 04 - Fachenglisch II - Page: 4](#)
[IL 05 - Spanisch I - Page: 22](#)
[IL 06 - Spanisch II - Page: 36](#)
[IL 07 - Statistische Datenauswertung - Page: 8](#)
[IL 08 - Grundlagen der Forstwirtschaft - Page: 15](#)
[IL 9 - Angewandte Öffentlichkeitsarbeit in der Landwirtschaft - Page: 14](#)
[LV - Unkrautbiologie und Herbizide - Page: 11](#)
[LV ?? - Innovationen und Trends in der Nutztierhaltung - Page: 34](#)
[LV 08 - Unternehmensplanung - Page: 32](#)
[LV 10 - Gesundheitsmanagement im Kälberbestand - Page: 43](#)
[LV 13 - Praktisches Fütterungscontrolling - Page: 18](#)
[LV 15 - Tabellenkalkulation in der landwirtschaftlichen Beratung - Page: 29](#)
[LV 19 - Fortpflanzungsmanagement - Page: 25](#)
[LV 22 - Entwicklungsphysiologie landwirtschaftlicher Kulturpflanzen - Page: 37](#)
[LV 25 - Eutergesundheitsmanagement - Page: 13](#)
[LV 28 - Trend- und Marktanalyse der Landmaschinenindustrie - Page: 27](#)
[LV 29 - Spezieller Pflanzenbau - Grundlagen und Anwendungen - Page: 41](#)
[LV 31 - Innovationen im Pflanzenbau: DLG Feldtage 2020 - Page: 16](#)
[LV 32 - Ländliche Regionalentwicklung und Ortsentwicklung - Page: 20](#)
[LV 34 - Startup und Unternehmensgründungen im AgriFoodTech-Bereich - Page: 10](#)
[LV 35 - Integrierter Pflanzenschutz in Ackerbaukulturen - Page: 31](#)

Workload

Number of SWS	4 SWS
Credits	5,00 Credits
Contact hours	48 Hours
Self study	102 Hours

Module Examination

Examination prerequisites according to exam regulations	Voraussetzungen für die Teilnahme an Prüfungen gemäß § 4 Abs. 2 PO und ggfs. § 4 Abs. 6 PO (siehe Lehrveranstaltung)
WB 04 - Veranstaltungsspezifisch	Method of Examination: Veranstaltungsspezifisch Weighting: 50% wird angerechnet gem. § 11 Satz 2 PVO: Yes Graded: Yes
WB 04 - Veranstaltungsspezifisch	Method of Examination: Veranstaltungsspezifisch Weighting: 50% wird angerechnet gem. § 11 Satz 2 PVO: Yes Graded: Yes

Miscellaneous	
Miscellaneous	Ggfs. Teilnahmebeschränkungen sind den einzelnen Lehrveranstaltungsbeschreibungen zu entnehmen.

Course: Fachenglisch II

General information

Course Name	Fachenglisch II Agricultural English II
Course code	IL 04
Lecturer(s)	Hodson, Tony (tony.hodson@haw-kiel.de)
Occurrence frequency	Regular
Module occurrence	In der Regel jedes Semester
Language	Englisch

Qualification outcome

Areas of Competence: Knowledge and Understanding; Use, application and generation of knowledge; Communication and cooperation; Scientific self-understanding / professionalism.

Aims are to;
 Perfect speaking skills;
 Improve vocabulary through one to one conversation;
 Perfect professional presentation skills;
 Complete the understanding of English Agriculture literature, including journals and academic articles, and marketing brochures and websites;
 Improve knowledge and use of general Business English terminology, with a focus on agricultural needs;
 Improve vocal technique, sentence stress and phonetics;
 Improve office skills, including telephone management and supplier / customer relationships

Content information

Content	Themes including Vocabulary Conversation Agricultural business skills The language of presenting to an advanced level Academic presentation and report language and formats Professional-based presentation language and formats
Literature	Professional Agricultural materials, conference minutes and articles; English grammar in use Cambridge University Press; Students own internship materials and coursework from university

Teaching format of this course

Teaching format	SWS
Sprachkurs	2

Examinations

IL 04 - Präsentation	Method of Examination: Präsentation Duration: 15 Minutes Weighting: 20% wird angerechnet gem. § 11 Satz 2 PVO: No Graded: Yes
IL 04 - Portfolioprüfung	Method of Examination: Portfolioprüfung Weighting: 80% wird angerechnet gem. § 11 Satz 2 PVO: No Graded: Yes

Ungraded Course Assessment	No
-----------------------------------	----

Miscellaneous	
Miscellaneous	Bestandene Prüfleistung des Lehrveranstaltung IL 03 - Fachenglisch I Teilnahmebeschränkung (10), Teilnahme nach Anmeldung

Course: Berufs- und Arbeitspädagogik

General information	
Course Name	Berufs- und Arbeitspädagogik Paedagogy of profession and job
Course code	IL 01
Lecturer(s)	Dr. Vollmert, Jürgen (juergen.vollmert@haw-kiel.de)
Occurrence frequency	Regular
Module occurrence	In der Regel jedes Semester
Language	Deutsch

Qualification outcome
<i>Areas of Competence: Knowledge and Understanding; Use, application and generation of knowledge; Communication and cooperation; Scientific self-understanding / professionalism.</i>
Die Studierenden - kennen die Eignungen für Ausbilder/innen und können sie differenzieren - kennen die Strukturen und die Organisation der Berufsausbildung - sind über die Rechtsgrundlagen informiert - kennen die Methoden der Unterweisung von Auszubildenden - wissen, wie Lernprozesse zu fördern sind
Die Studierenden - können die Berufsausbildung planen und Ausbildungsordnungen umsetzen - können die Methoden der Unterweisung von Auszubildenden anwenden - können den Lernprozess fördern - können Leistungen beurteilen, bewerten und dokumentieren
Die Studierenden erwerben die BAP-Eignung im Rahmen der Ausbildereignungsverordnung

Content information	
Content	Anforderungen an Ausbilder/innen und Ausbildungsbetriebe, Strukturen, rechtliche Grundlagen und Organisation der Berufsausbildung, Kosten und Nutzen; Auswahl und Führung von Auszubildenden, Methoden betrieblicher Berufsausbildung, der Lernprozess, die Lernerfolgskontrolle und das betriebliche Zeugnis
Literature	- Berufs- und Arbeitspädagogik: diverse Autoren; BLV-Verlag, 2007 - Benz, B.: Methoden der Berufsbildung - Ein Lehrbuch; S. Hirzel Verlag, Stuttgart, 1999 - Frömsdorf, O.: Grundlagen der Berufs- und Arbeitspädagogik; Schneider Verlag, Hohengehren, 2000 - Möhlenbruch, G., Mäueler, B., Siebertz, G., Hoffmann, E.: Ausbilden und Führen im Beruf; Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 2000 - o. V.: Berufsbildungsgesetz (BBiG) i. d. F. vom 23. März 2005 (BGBl. I S. 931) - einschlägige Rechtsverordnungen

Teaching format of this course	
Teaching format	SWS
Lehrvortrag + Übung	5

Examinations	
IL 01 - Veranstaltungsspezifisch	Method of Examination: Veranstaltungsspezifisch Weighting: 40% wird angerechnet gem. § 11 Satz 2 PVO: Yes Graded: Yes
IL 01 - Klausur	Method of Examination: Klausur Duration: 180 Minutes Weighting: 60% wird angerechnet gem. § 11 Satz 2 PVO: Yes Graded: Yes
Ungraded Course Assessment	No

Miscellaneous	
Miscellaneous	Veranstaltungsspezifische Prüfungsform: Praktische Arbeitsunterweisung 60 Minuten Die Studierenden erwerben die BAP-Eignung im Rahmen der Ausbildereignungsverordnung. Teilnahmebeschränkung (21), gemäß § 4 Abs. 7 PO Teilnahme nach Studienfortschritt

Course: Statistische Datenauswertung

General information	
Course Name	Statistische Datenauswertung Statistical data analysis
Course code	IL 07
Lecturer(s)	Prof. Dr. Thiele, Silke (silke.thiele@haw-kiel.de) Prof. Dr. Thiele, Holger (holger.thiele@haw-kiel.de)
Occurrence frequency	Regular
Module occurrence	In der Regel jedes Semester
Language	Deutsch

Qualification outcome
<i>Areas of Competence: Knowledge and Understanding; Use, application and generation of knowledge; Communication and cooperation; Scientific self-understanding / professionalism.</i>
Die Studierenden kennen die verschiedenen Skalierungen von Daten und deren Bedeutung für die Datenauswertung. Sie kennen die verschiedenen parametrischen und nicht-parametrischen Tests. Sie wissen, wie das Statistikpaket angewendet wird und verstehen Syntaxen des Programms SPSS zu lesen. Sie kennen die Anwendung und die Interpretation der Ergebnisse der Korrelationsanalysen, Kreuztabellen, Varianzanalyse und Regressionsanalyse.
Die Studierenden sind in der Lage sind eigene Versuche, Befragungen und sonstige Datenerhebungen mit geeigneten statistischen Methoden auswerten zu können. Die Studierenden können richtige Fragestellungen erstellen und die entsprechenden Datensätze dafür erstellen und bearbeiten. Die Studierenden können Daten selbständig statistisch bearbeiten und die Ergebnisse in wissenschaftlicher Weise aufbereiten. Die Studierende können die Ergebnisse anderer empirischer Analysen interpretieren und kritisch/methodisch hinterfragen.
Die Studierenden können innerhalb einer Fachdiskussion zu statischen Auswertungen statisch fundierte Argumentationen aufbauen und Analysen auf methodischer Basis kritisch reflektieren.
Die Studierenden können selbstständig empirische Forschungsarbeiten erstellen, die richtige statistische Methode wählen, die deskriptive Statistik entsprechend aufbauen sowie die eigene Methodik und Vorgehensweise kritisch reflektieren.

Content information

Content	1. Einführung in die Datenauswertung: 1.1 Zielsetzung der Vorlesung 1.2 Grundlagen zur Vorgehensweise statistischer Auswertungen 2. Grundlagen der Statistik und Einführung in SPSS 2.1 Skalierung von Daten 2.2 Aufbau des Programms SPSS 2.3 Aufbau einer Datenmatrix und Einlesen von Daten in SPSS 2.4 Variablen erstellen, Untergruppen auswählen, etc. 2.5 Deskriptive Statistiken mit SPSS 3. Parametrische und Nichtparametrische Tests - Theoretische Grundlagen und Anwendung mit SPSS 3.1 Parametrische Tests (t-Test, F-Test) 3.2 Nicht-parametrische Tests (Mann-Whitney-Test, Chi²-Anpassungstest, Kolmogorov-Smirnov-Test) 4. Korrelationsanalyse, Kreuztabellen und Varianzanalyse - Theoretische Grundlagen und Anwendung mit SPSS 4.1 Korrelationsanalyse 4.2 Kreuztabellen 4.3 Varianzanalyse 5. Regressionsanalyse - Theoretische Grundlagen und Anwendung mit SPSS 5.1 Interpretation der Koeffizienten 5.2 Bestimmtheitsmaß 5.3 Statistische Tests 5.4 Verwendung von Dummy Variablen 5.5 Kurvenanpassungen 6. Begleitung bei der eigenen empirischen Datenauswertung im EDV-Raum
Literature	Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W., Weiber, R. (2005): Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung. Berlin: Springer. [in unser Bibliothek unter DAa 39/1+8] Bleymüller, J. Gehlert, Gülicher (2008), Statistik für Wirtschaftswissenschaftler. 15. überarbeitete Auflage, 246 S., Kartoniert, Verlag Vahlen (ISBN 978-3-8006-3529-0). [in unser Bibliothek unter DAa 39/1+8] Brosius, Felix (2013): SPSS 21. mitp-Verlag, Heidelberg-München-Hamburg.

Teaching format of this course

Teaching format	SWS
Lehrvortrag + Übung	3

Examinations

IL 07 - Technischer Test	Method of Examination: Technischer Test Duration: 60 Minutes Weighting: 100% wird angerechnet gem. § 11 Satz 2 PVO: Yes Graded: Yes
Ungraded Course Assessment	No

Course: Startup und Unternehmensgründungen im AgriFoodTech-Bereich

General information	
Course Name	Startup und Unternehmensgründungen im AgriFoodTech-Bereich Startup and business foundations of AgriFoodTech
Course code	LV 34
Lecturer(s)	Prof. Dr. Thiele, Holger (holger.thiele@haw-kiel.de)
Occurrence frequency	Regular
Module occurrence	In der Regel im Wintersemester
Language	Deutsch

Qualification outcome
<i>Areas of Competence: Knowledge and Understanding; Use, application and generation of knowledge; Communication and cooperation; Scientific self-understanding / professionalism.</i>
Die Studierenden können die ...

Content information	
Content	1) Definition und Abgrenzungen von Startups und Unternehmensgründungen 2) Entwicklungsphasen von Startups 3) Definition und Abgrenzungen Agri-Food- und Agri-Food-Tech-Startups 4) Umfang der Startup-Szene 5) Vorstellung und Präsentationen ausgewählter Startups 6) Abschlussdiskussion zu den vorgestellten Startups
Literature	Huchtemann, J.-P., Theuvsen, L. (2018): Agricultural Entrepreneurship: Status quo von Start-ups im deutschen Agribusiness. Berichte über Landwirtschaft – Zeitschrift für Agrarpolitik und Landwirtschaft, Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Band 96, Ausgabe 2. Kollmann, T., Hensellek, S., Jung, B., Kleine-Stegemann, L. (2019): Deutscher Startup Monitor 2019. https://deutscherstartupmonitor.de/fileadmin/dsm/dsm-19/files/Deutscher_Start-Monitor_2019.pdf , 22.04.2020. MWVATT (2020): Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus des Landes Schleswig-Holstein (2020): ERFOLGREICHE START-UPS IN SCHLESWIG-HOLSTEIN. https://der-echte-norden.info/fuergruender/erfolgreiche-start-ups-in-schleswig-holstein.html , 22.02.2020. Up to eleven (2020): Startup Life is a Rollercoaster: Der Startup-Lebenszyklus. https://ut11.net/de/blog/startup-phasen/ , 22.04.2020.

Teaching format of this course	
Teaching format	SWS
Lehrvortrag + Übung	2

Examinations	
LV 34 - Projektbezogene Arbeiten	Method of Examination: Projektbezogene Arbeiten Weighting: 100% wird angerechnet gem. § 11 Satz 2 PVO: No Graded: Yes
Ungraded Course Assessment	No

Course: Unkrautbiologie und Herbizide

General information	
Course Name	Unkrautbiologie und Herbizide Weed Biology and Herbicides
Course code	LV
Lecturer(s)	Prof. Dr. Urban, Kathrin (kathrin.urban@haw-kiel.de)
Occurrence frequency	Regular
Module occurrence	In der Regel im Wintersemester
Language	Deutsch

Qualification outcome
<i>Areas of Competence: Knowledge and Understanding; Use, application and generation of knowledge; Communication and cooperation; Scientific self-understanding / professionalism.</i>
Die Studierenden kennen die biologischen Ursachen für Herkunft, Selektion und das verstärkte Auftreten von Ungräsern und Unkräutern in Ackerbaukulturen. Sie haben einen Überblick über die wichtigsten Herbizid-Wirkstoffklassen und ihre Eigenschaften, das Verhalten und den Einsatz dieser Wirkstoffe bekommen, wobei die Ursachen und das Vermeiden von Wirkstoffresistenzen berücksichtigt ist. Sie verstehen das Verhalten von Herbizidwirkstoffen in Pflanzen und in der Umwelt.
Der Lehrvortrag setzt eine intensive Mitarbeit der Studierenden voraus, viele Inhalte können interaktiv erarbeitet werden. Den Studierenden werden sämtliche vorlesungsbegleitenden Materialien über Moodle zum Download bereit gestellt. Dieses Grundgerüst ist durch aktive Beteiligung der Teilnehmenden in der LV zu vervollständigen. Auf diese Weise können die eigenen Aufzeichnungen aus den Lehrveranstaltungen mit den Vorlesungshandouts zu einer persönlichen Dokumentation des Moduls zusammengefasst und für die individuelle Prüfungsvorbereitung als personalisiertes Skriptum eingesetzt werden. Ideal ist die elektronische Dokumentation, indem die eigenen Aufzeichnungen mit den pdf-Dateien verknüpft werden. Alternativ bietet sich auch klassische Form des Ausdrucks der Handouts und persönlichen Mitschriften im Ringordner an.

Content information	
Content	Biologie der Unkräuter und Ungräser Klassifikation der Herbizid-Wirkstoffe nach HRAC Grundlagen der Wirkung von Herbiziden Mechanismen der Anpassung und Selektion von Schadpflanzen als Folge des Einsatzes von Herbiziden und Graminizen Abbau von Herbiziden im Boden und Beurteilung des Umweltverhaltens

Literature	Kraehmer, H, P. Baur: Weed Anatomy, Wiley-Blackwell, London, 1st. ed. 2013 Behrend, S, M. Hanf: Ungräser des Ackerlandes; Selbstverlag BASF AG, Ludwigshafen, 1979 Bowes, B.G.: Farbatlas, Pflanzenanatomie; Verlag P. Parey, 2001 Börner, H.: Unkrautbekämpfung; G. Fischer Verlag, Stuttgart, 1995 Hanf, M.: Ackerunkräuter Europas mit ihren Keimlingen und Samen; Selbstverlag BASF AG, Ludwigshafen, 1990 Hanf, M.: Ungräser des Ackerlandes - Bestimmung im blütenlosen Zustand; Selbstverlag BASF AG, Ludwigshafen, 1990 Hock, B., C. Fedtke, R.R. Schmidt: Herbizide - Entwicklung, Anwendung, Wirkungen, Nebenwirkungen; G. Thieme Verlag, Stuttgart, 1995 Klapp, E., W. Opitz von Boberfeld, Taschenbuch der Gräser, Ulmer, Stuttgart, 2006 Lüder, R: Grundkurs Pflanzenbestimmung; Quelle&Meyer, 2004 Oberdorfer, E: Pflanzensoziologische Exkursionsflora, Ulmer, 2001 Partzsch, M, J. Cremer, G. Zimmermann, H. Goltz: Acker- und Gartenunkräuter. AgriMedia, 2006 Senghas, K, S. Seybold: Flora von Deutschland; Quelle&Meyer, 2003 Zwenger, P., H. U. Ammon: Unkraut - Ökologie und Bekämpfung; Verlag E. Ulmer, Stuttgart, 2002 ----- Vollständiges Vorlesungsbegleitmaterial für das Eigenstudium steht den Studierenden über den Skriptenserver der FH Kiel zur Verfügung.
-------------------	---

Teaching format of this course

Teaching format	SWS
Lehrvortrag	2

Examinations

LV - Mündliche Prüfung	Method of Examination: Mündliche Prüfung Duration: 20 Minutes Weighting: 100% wird angerechnet gem. § 11 Satz 2 PVO: Yes Graded: Yes
Ungraded Course Assessment	No

Course: Eutergesundheitsmanagement

General information	
Course Name	Eutergesundheitsmanagement Udder Health Management
Course code	LV 25
Lecturer(s)	Prof.Dr. Krüger, Stefan (stefan.krueger@haw-kiel.de)
Occurrence frequency	Regular
Module occurrence	In der Regel im Wintersemester
Language	Deutsch

Qualification outcome
<i>Areas of Competence: Knowledge and Understanding; Use, application and generation of knowledge; Communication and cooperation; Scientific self-understanding / professionalism.</i>
Die Studierenden erkennen die Zusammenhänge zwischen Umwelt- und Haltungsbedingungen, dem hygienischen Umfeld zwischen den Melkvorgängen und während des Melkens als Einflussfaktoren für das Entstehen von Mastitiden. Daraus resultierend ist es Ihnen nach Abschluss der Veranstaltung möglich, Managementkonzepte auf Herdenbasis zu erstellen, um die Eutergesundheit auf Bestandsebene zu verbessern bzw. ein hohes Eutergesundheitsniveau zu erreichen und zu halten.

Content information	
Content	Anatomie und Physiologie des Euters, Pathophysiologie des Euters, Grundlagen der Mastitis, Infektionswege, Übersicht über relevante Erreger, Strategien zur Verbesserung der Eutergesundheit beim Einzeltier und auf Herdenbasis, Einblicke in die Melktechnik
Literature	Vorlesungsskript

Teaching format of this course	
Teaching format	SWS
Lehrvortrag	2

Examinations	
LV 25 - Mündliche Prüfung	Method of Examination: Mündliche Prüfung Duration: 20 Minutes Weighting: 100% wird angerechnet gem. § 11 Satz 2 PVO: Yes Graded: Yes
Ungraded Course Assessment	No

Miscellaneous	
Miscellaneous	Gemäß § 4 Abs. 2 PO müssen die Module des 1. + 2. Semesters bestanden sein und mindestens 30 Leistungspunkte aus dem 3. + 4. Semester zum Ende des 4. Semesters nachgewiesen sein. Bestandene Prüfleistung des Moduls B 16 - Nutztierhaltung

Course: Angewandte Öffentlichkeitsarbeit in der Landwirtschaft

General information	
Course Name	Angewandte Öffentlichkeitsarbeit in der Landwirtschaft Applied Public Relations in Agriculture
Course code	IL 9
Lecturer(s)	Prof. Dr. Urban, Kathrin (kathrin.urban@haw-kiel.de) Prof. Dr. Stephan, Helge (helge.stephan@haw-kiel.de) Prof. Dr. Reckleben, Yves (yves.reckleben@haw-kiel.de)
Occurrence frequency	Regular
Module occurrence	In der Regel jedes Semester
Language	Deutsch

Qualification outcome
<i>Areas of Competence: Knowledge and Understanding; Use, application and generation of knowledge; Communication and cooperation; Scientific self-understanding / professionalism.</i>
Die Studierenden vermitteln die neusten Entwicklungen im Bereich des Agribusiness der Öffentlichkeit.

Content information	
Content	Die Studierenden konzipieren einen Messauftritt (Agritechnika/Norla) und managen eine Öffentlichkeitskampagne auf der entsprechenden Veranstaltung. Sie repräsentieren den Fachbereich Agrarwirtschaft und kommunizieren die aktuellen Entwicklungen im Bereich des Agribusiness.

Teaching format of this course	
Teaching format	SWS
Projekt	2

Examinations	
IL 9 - Portfolioprfung	Method of Examination: Portfolioprfung Weighting: 100% wird angerechnet gem. § 11 Satz 2 PVO: Yes Graded: Yes
Ungraded Course Assessment	No

Course: Grundlagen der Forstwirtschaft

General information

Course Name	Grundlagen der Forstwirtschaft Basics of Forestry
Course code	IL 08
Lecturer(s)	Dr. Bub, Gerrit Friedrich (gerrit.f.bub@fh-kiel.de) Jacobs, Hans (hans.jacobs@haw-kiel.de)
Occurrence frequency	Regular
Module occurrence	In der Regel im Sommersemester
Language	Deutsch

Qualification outcome

Areas of Competence: Knowledge and Understanding; Use, application and generation of knowledge; Communication and cooperation; Scientific self-understanding / professionalism.

Viele landwirtschaftliche Betriebe haben in unterschiedlichem Umfang Waldflächen, die zu pflegen und zu bewirtschaften sind. Hierbei gilt es sowohl fachliche wie rechtliche und organisatorische Parameter zu berücksichtigen, die in ihren Grundzügen vermittelt werden.

Die Studierenden kennen:

Ziele der Forstwirtschaft, Waldgesellschaften sowie die wichtigsten biotischen und abiotischen Umweltfaktoren der heimischen Wälder;
 die Dynamik der Waldbewirtschaftung und deren forstliche Steuerungsmöglichkeiten;
 Leistungen und Nutzungsmöglichkeiten des Waldes;
 die forst- und naturschutzrechtlichen Grundlagen und deren Umsetzung;
 die Bedeutung der Forst- und Holzwirtschaft in Schleswig-Holstein;
 können forstliches Handeln betriebswirtschaftlich einordnen.

Die Studierenden können

- forst- und naturschutzrechtliche Grundlagen umsetzen
- forstrechtliches Handeln betriebswirtschaftlich einordnen

Content information

Content	Der Wald in Schleswig-Holstein und seine Bewirtschaftung Holznutzung und Betriebswirtschaft Forstschutz, Jagd und Naturschutz im Wald Forstrecht Planung und Bewertung im Forstbetrieb Forstliche Organisation, Strukturdaten der Forst- und Holzwirtschaft
Literature	Setzer, Spinner: Waldbesitzerhandbuch; ISBN 978-3-7888-1034-4, 2007

Teaching format of this course

Teaching format	SWS
Lehrvortrag + Übung	2

Examinations

Ungraded Course Assessment	No
-----------------------------------	----

Course: Innovationen im Pflanzenbau: DLG Feldtage 2020

General information	
Course Name	Innovationen im Pflanzenbau: DLG Feldtage 2020 Crop Production Innovations: DLG Feldtage 2020
Course code	LV 31
Lecturer(s)	Prof. Dr. Stephan, Helge (helge.stephan@haw-kiel.de) Prof. Dr. Schulze, Holger (holger.schulze@haw-kiel.de)
Occurrence frequency	Irregular
Language	Deutsch

Qualification outcome
<i>Areas of Competence: Knowledge and Understanding; Use, application and generation of knowledge; Communication and cooperation; Scientific self-understanding / professionalism.</i>
Die Studierenden - beschreiben typische landwirtschaftliche Kundensegmente im Ackerbau und identifizieren die Top-Kundenherausforderungen --> Erstellung von Kundenprofilen - identifizieren die wichtigsten Kundenanforderungen der Segmente nach Produktionssystemen (z. B. Weizen, Raps, Kartoffeln etc.) und Produktionsprozessen (z. B. Planung, Bodenbearbeitung, Aussaat, Pflege etc.). - identifizieren innovative Pflanzenbau- und Techniklösungen für die Top-Kundenanforderungen.
Die Studierenden - organisieren selbstständig eine Tour auf den DLG Feldtagen, um Experten aus der Branche die Top-Innovationen zu präsentieren. Dabei sollen die Innovationen in Bezug auf die Erfüllung der Kundenanforderungen systematisch evaluiert werden. - präsentieren und diskutieren die Ergebnisse ihrer Analysen (oben genannte Punkte) in einem praxisorientierten Vortrag vor Experten.
Die Studierenden - führen die Analysen selbstständig in kleinen Arbeitsteams durch. - diskutieren die Ergebnisse ihrer Analyse konstruktiv und zielorientiert innerhalb sowie zwischen den Teams. - kooperieren mit den anderen Teams, um die Tour sowie die Präsentation als gemeinsames Projekt vor den Praxispartnern kompetent und zielorientiert zu präsentieren.
Die Studierenden haben die methodischen Ansätze für die Analysen (Kundensegments- und Innovationsanalysen etc.) verinnerlicht und können diese in ihrer zukünftigen Unternehmenspraxis professionell anwenden und weiter optimieren. Darüber hinaus können die Konzepte auf andere Branchen und Problemstellungen übertragen werden.

Content information	
Content	1. Beschreibung der landwirtschaftlichen Kundensegmente und Identifizierung der Top-Kundenherausforderungen 2. Identifizierung von Kundenanforderungen pro Segment nach Produktionssystemen und Produktionsprozessen 3. Identifizierung innovativer Pflanzenbau- und Techniklösungen für die Top-Kundenanforderungen 4. Projektarbeit: - Organisation einer Tour auf den DLG Feldtagen - Erstellung eines praxisorientierten Vortrages Die Lehrinhalte werden interaktiv zusammen mit den Studierenden erarbeitet.

Literature	https://www.dlg-feldtage.de/de/
-------------------	---

Teaching format of this course	
Teaching format	SWS
Projekt	2

Examinations	
LV 31 - Projektbezogene Arbeiten	Method of Examination: Projektbezogene Arbeiten Weighting: 100% wird angerechnet gem. § 11 Satz 2 PVO: Yes Graded: Yes Remark: Organisation einer Tour auf den DLG Feldtagen sowie Erstellung eines praxisorientierten Vortrages.
Ungraded Course Assessment	No

Miscellaneous	
Miscellaneous	Gemäß § 4 Abs. 2 PO müssen die Module des 1. + 2. Semesters bestanden sein und mindestens 30 Leistungspunkte aus dem 3. + 4. Semester zum Ende des 4. Semesters nachgewiesen sein. Für die Teilnahme sind ein großes Interesse am Thema und Erfahrungen im Ackerbau notwendig. Teilnahmebeschränkung (12), Teilnahme nach Anmeldung Die Veranstaltung wird im zweijährigen Rhythmus, entsprechend der DLG Feldtage, durchgeführt.

Course: Praktisches Fütterungscontrolling

General information	
Course Name	Praktisches Fütterungscontrolling practical feeding controlling
Course code	LV 13
Lecturer(s)	Prof. Dr. Mahlkow-Nerge, Katrin (katrin.mahlkow-nerge@haw-kiel.de)
Occurrence frequency	Regular
Module occurrence	In der Regel jedes Semester
Language	Deutsch

Qualification outcome
<i>Areas of Competence: Knowledge and Understanding; Use, application and generation of knowledge; Communication and cooperation; Scientific self-understanding / professionalism.</i>
Ausgehend von den Grundsätzen der Ernährung, Fütterung und Haltung von Rindern werden die Studierenden befähigt, anhand wesentlicher Leistungsmerkmale und am Tier erhobener Parameter eventuelle Fehler im Haltungs- und Fütterungsmanagement als Ursachen für Gesundheitsstörungen und Leistungsdepressionen beim Rind zu erklären und zu beurteilen sowie Problemsituationen zu lösen. Dazu gehören Kenntnisse über - ernährungsphysiologische Aspekte und - die Nutzung von am Tier messbaren Parametern. Die Studierenden werden in der Lage sein, selbst wesentliche Merkmale am Tier zu beurteilen, zu interpretieren und daraus praktische Schlussfolgerungen bzgl. des Fütterungs- und Gesundheitszustandes abzuleiten.

Content information	
Content	Neben der Interpretation von Milchkontrolldaten werden unter praktischen Bedingungen (in Milchkuhherden) die bedeutsamsten am Tier messbaren bzw. zu beurteilenden Parameter erlernt und auf die jeweilige Situation angewandt: - Körperkondition mittels Body Condition Score - Lahmheitsscore - Zitzenkondition - Wiederkauaktivität - Pansenfüllung - Kotkonsistenz und Beurteilung der unverdauten Futterreste Dabei wird auch der richtige Umgang mit Rindern gelernt (z.B. das Treiben).
Literature	Hulsen, J. (2008): Kuh-Signale; Landwirtschaftsverlag Münster; Auflage: 3.Auflage Vorlesungsskript Katrin Mahlkow-Nerge Mahlkow-Nerge, K. (2017): Typisch Rind, Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH Mahlkow-Nerge, K., Tischer, M. (2008): Ketose, Azidose & Co., Stoffwechsel und Tiergesundheit, AgroConcept Bonn Mahlkow-Nerge, K., Tischer, M., Zieger, P. (2010): Modernes Fruchtbarkeitsmanagement beim Rind, 2. Auflage, AgroConcept Bonn Mahlkow-Nerge, K., Tischer, M., Tschischkale, R. (2007): Mastitis Sprechstunde, AgroConcept Bonn

Teaching format of this course	
Teaching format	SWS
Übung	2

Examinations	
LV 13 - Mündliche Prüfung	Method of Examination: Mündliche Prüfung Duration: 20 Minutes Weighting: 100% wird angerechnet gem. § 11 Satz 2 PVO: Yes Graded: Yes
Ungraded Course Assessment	No

Miscellaneous	
Miscellaneous	Gemäß § 4 Abs. 2 PO müssen die Module des 1. + 2. Semesters bestanden sein und mindestens 30 Leistungspunkte aus dem 3. + 4. Semester zum Ende des 4. Semesters nachgewiesen sein. Teilnahmebeschränkung (20), Teilnahme nach Anmeldung

Course: Ländliche Regionalentwicklung und Ortsentwicklung

General information	
Course Name	Ländliche Regionalentwicklung und Ortsentwicklung Rural regional development and local development
Course code	LV 32
Lecturer(s)	Prof. Dr. Wotha, Brigitte (brigitte.wotha@haw-kiel.de)
Occurrence frequency	Regular
Module occurrence	In der Regel im Wintersemester
Language	Deutsch

Qualification outcome
<i>Areas of Competence: Knowledge and Understanding; Use, application and generation of knowledge; Communication and cooperation; Scientific self-understanding / professionalism.</i>
Die Studierenden - kennen die Grundlagen der ländlichen Regionalentwicklung wie z.B. demographische Grundlagen, Raumordnung und Funktionen Ländlicher Räume, sowie der Prozesse der ländlichen Regionalentwicklung und der Orts(kern-)entwicklung. - können die Ausgangslagen und die wesentlichen Akteure für Entwicklungen und Veränderungsprozesse in ländlichen Räumen und Regionen identifizieren. - vertiefen Ihr Wissen über die aktuellen Theorien und Ansätze ländlicher Regionalentwicklung. - gewinnen eine Übersicht über die Instrumente der ländlichen Regionalentwicklung anhand guter Praxisbeispiele und können diese mit der Analyse der Rahmenbedingungen in ihrer Wirksamkeit einschätzen.
Die Studierenden - können Chancen, Risiken, Stärken und Schwächen bewerten und so Lösungswege anhand von guten Praxisbeispielen aufzeigen. - wissen, wie Sie die für die ländliche Regionalentwicklung wichtigen Rahmendaten eigenständig recherchieren und beschaffen. - können fallbezogen Lösungswege erarbeiten und diese als Projekte umsetzen.
Die Studierenden - können in Präsentationen das erworbene Wissen fokussiert vortragen und in der Diskussion mit anderen diskutieren und verteidigen. - verbessern Ihre Präsentationsformen und Visualisierungsfähigkeiten. - lernen, Ihre Kommunikationsfähigkeiten allein oder in der Gruppe zu reflektieren und üben sich in Moderationsprozessen.
Die Studierenden - können Prozesse ländlicher Regionalentwicklung analysieren und auf Ihre Wirksamkeit beurteilen. - können in Ihrem Arbeitsfeld Handlungsoptionen zu der ländlichen Regionalentwicklung aufzeigen und so Ihr Arbeitsfeld in die ländliche Regionalentwicklung integrieren und die Ländliche Regionalentwicklung für Prozesse der Landwirtschaft nutzbar machen. - erwerben die Fähigkeit zwischen den verschiedenen Ansprüchen an Prozesse der ländlichen Regionalentwicklung zu vermitteln und nachhaltige Lösungswege für alle Ansprüche zu erarbeiten.

Content information

Content	Die Studierenden lernen die wirtschaftlichen, rechtlichen und sozialen Grundlagen und Rahmenbedingungen ländlicher Regional- und Ortsentwicklung kennen. Auf Grundlage der demographischen und gesellschaftlichen Veränderungen erarbeiten Sie Konzepte und Methoden zur nachhaltigen Sicherung der Daseinsvorsorge in ländlichen Räumen. Sie vertiefen Ihre Kenntnisse über Akteure, Analysemethoden, Moderationsprozesse und Fördermöglichkeiten für regionale und örtliche Entwicklungsprozesse. Sie setzen sich konkret mit Projekten wie ländlichen Leitbildprozessen, neue Wohn- und Lebensformen, neuen Versorgungs- und Vermarktungsangeboten, Gesundheitsversorgung sowie ländlicher Mobilität und ländlichem Tourismus auseinander.
Literature	Nell, Werner & Marc Weiland (2019) (Hg.): Dorf : ein interdisziplinäres Handbuch - Berlin ; Heidelberg : J.B. Metzler Verlag. Düinkel, Frieder; Herbst, Michael; Schlegel, Thomas (2014) (Hg.): Think Rural! : Dynamiken des Wandels in peripheren ländlichen Räumen und ihre Implikationen für die Daseinsvorsorge Wiesbaden : Springer VS, 2014 Langner, Sigrun (2018): Rurbane Landschaften : Perspektiven des Ruralen in einer urbanisierten Welt Bielefeld : transcript, 2018

Teaching format of this course

Teaching format	SWS
Lehrvortrag + Übung	2

Examinations

LV 32 - Portfolioprüfung	Method of Examination: Portfolioprüfung Weighting: 100% wird angerechnet gem. § 11 Satz 2 PVO: Yes Graded: Yes
Ungraded Course Assessment	No

Miscellaneous

Miscellaneous	Gemäß § 4 Abs. 2 PO müssen die Module des 1. + 2. Semesters bestanden sein und mindestens 30 Leistungspunkte aus dem 3. + 4. Semester zum Ende des 4. Semesters nachgewiesen sein.
----------------------	--

Course: Spanisch I

General information	
Course Name	Spanisch I Spanish I
Course code	IL 05
Lecturer(s)	Lopez Prieto, Glen (glen.lopez@haw-kiel.de)
Occurrence frequency	Regular
Module occurrence	In der Regel jedes Semester
Language	Spanisch

Qualification outcome
<i>Areas of Competence: Knowledge and Understanding; Use, application and generation of knowledge; Communication and cooperation; Scientific self-understanding / professionalism.</i>
Der Lernende Kann vertraute, alltägliche Ausdrücke und ganz einfache Sätze verstehen und verwenden, die auf die Befriedigung konkreter Bedürfnisse zielen. Kann sich und andere vorstellen und anderen Leuten Fragen zu ihrer Person stellen – z. B. wo sie wohnen, was für Leute sie kennen oder was für Dinge sie haben – und kann auf Fragen dieser Art Antwort geben. Kann sich auf einfache Art verständigen, wenn die Gesprächspartnerinnen oder Gesprächspartner langsam und deutlich sprechen und bereit sind zu helfen. Fachkompetenz: Vermittlung von Grundlagen der spanischen Grammatik und Vokabeln (Niveau A1) Methodenkompetenz: Portfolio, Gruppenarbeit, kurze mündliche Präsentationen, Schriftliche Prüfung Sozialkompetenz: Gruppenarbeit Selbstkompetenz: Gruppenarbeit, kurze mündliche Präsentationen, Schriftliche Arbeiten (Übungen, Hausaufgaben, etc.) Interkulturelle Kompetenz Erste Einblicke in die Landeskunde Spaniens und Lateinamerikas: • Geografie / Bräuche / Volkskunde • einzelne Städte / Reiseziele • Musik / Volkslieder / Tanz • Malerei / Architektur • Alltagsleben

Content information

Content	Sprechabsichten in der Fremdsprache: Personen und Sachen benennen, Sachen zuordnen, Herkunft benennen, zum Geburtstag gratulieren, ein Geschenk überreichen, sich bedanken, begrüßen, sich vorstellen, Fragen zur Person, Personen beschreiben, Auskunft geben, bestätigen oder verneinen, Uhrzeit angeben, Datum angeben, Ortsangaben machen, Gefallen/Missfallen ausdrücken, eine E-Mail schicken. Nach Weg/Straße/Adresse fragen, Auskunft geben, jdn. willkommen heißen, etwas zu Essen/zu Trinken anbieten, etwas annehmen/ablehnen, telefonieren, Tätigkeiten benennen, etwas zeigen und erklären, nach der Meinung fragen, Verwunderung ausdrücken. Sagen, dass man etwas nicht versteht. Ärger ausdrücken, Vergleiche anstellen, über das Wetter reden, über Schule reden, über gerade Geschehenes sprechen, vergleichen und etwas nachdrücklich verneinen. Grammatische Strukturen: Der Artikel(bestimmt/unbestimmt); Plural der Substantive und Adjektive; das Verb ser und die Subjekt Pronomen; die Verneinung (1); die Regeln der Akzentsetzung(1); das Demonstrativpronomen; die Grundzahlen(0-20); die Veränderlichkeit der Adjektive; die Verben aus -ar, llamarse; die Verneinung(2); die Possessivbegleiter; muy und mucho; die Regeln der Akzentsetzung (2); durante und mientras; die Uhrzeit; das Verb estar; der Gebrauch von ser und estar; Grundzahlen (21-99); die Präpositionen a und de; das Verb ir/(en) ir+Infinitiv; das Verb tener, tener que; Verben auf -er und -ir comer, vivir; Verben: saber, ver, hacer, poner, coger, oír; toda la tarde-todos los sábados; medio/a u otro/a; estar + gerundio; Grundzahlen ab 100; reflexive Verben ir und irse; personal Pronomen als direktes Objekt; die Stellung des Pronomens; das Verb decir, está – están vs. Hay; die Präpositionen por und para; Klassenverben e>ie; die unmittelbare Vergangenheit; die doppelte Verneinung (nada, nadie, nunca); das Personalpronomen als indirektes Objekt; Klassenverben o>ue; der Vergleich (más/menos/mejor/peor....que/tan-tanto.....como)
Literature	Puente nuevo 1; Diesterweg Verlag (Lektionen 1- 6) Universo Ele A1; Hueber Verlag (Lektionen 1- 7) Diverse Kopien Interactive Übungen im Internet

Teaching format of this course

Teaching format	SWS
Sprachkurs	4

Examinations	
IL 05 - Mündliche Prüfung	Method of Examination: Mündliche Prüfung Duration: 20 Minutes Weighting: 20% wird angerechnet gem. § 11 Satz 2 PVO: No Graded: Yes
IL 05 - Klausur	Method of Examination: Klausur Duration: 120 Minutes Weighting: 80% wird angerechnet gem. § 11 Satz 2 PVO: No Graded: Yes
Ungraded Course Assessment	No

Course: Fortpflanzungsmanagement

General information	
Course Name	Fortpflanzungsmanagement Reproduction Management
Course code	LV 19
Lecturer(s)	Prof.Dr. Krüger, Stefan (stefan.krueger@haw-kiel.de)
Occurrence frequency	Regular
Module occurrence	In der Regel im Wintersemester
Language	Deutsch

Qualification outcome
<i>Areas of Competence: Knowledge and Understanding; Use, application and generation of knowledge; Communication and cooperation; Scientific self-understanding / professionalism.</i>
Nach erfolgreichem Abschluss haben die Studierenden ein fundiertes Grundlagenwissen über die Anatomie, Physiologie und Endokrinologie des männlichen und weiblichen Geschlechtsapparates landwirtschaftlicher Nutztiere. Sie sind mit allen Methoden moderner Reproduktionstechniken vertraut und kennen die technischen Details sowie die Anwendungsmöglichkeiten im praktischen Betrieb. Zudem sind sie in der Lage, die züchterischen Chancen und Risiken der Verfahren abzuschätzen, ökonomische und hygienische Aspekte einzubeziehen und ethische Argumente kritisch zu gewichten. Das in diesem Modul vermittelte Wissen basiert auf dem beständigen Vergleich der verschiedenen Tierarten und fördert dadurch den interdisziplinären Denkansatz sowie die Problemlösungskompetenz der Studierenden.

Content information	
Content	Männliche und weibliche Geschlechtsorgane; Fortpflanzungsphysiologie; Endokriner Zyklus: Hypothalamus, Hypophyse, Releaser Hormone, Gonadotropine, Keimdrüsenhormone, Sexualzyklus; Künstliche Besamung: Entsamung, Ejakulatuntersuchung, Samenkonservierung, Befruchtung, Brunstdiagnose, Insemination; Brunstinduktion und Zyklussynchronisation; Embryotransfer: Superovulation, mikroskopische Untersuchungen; In-vitro-Fertilisation; In-vitro-Produktion; Langzeitkonservierung von Embryonen;
Literature	Vorlesungsskript

Teaching format of this course	
Teaching format	SWS
Lehrvortrag	2

Examinations	
LV 19 - Mündliche Prüfung	Method of Examination: Mündliche Prüfung Duration: 20 Minutes Weighting: 100% wird angerechnet gem. § 11 Satz 2 PVO: Yes Graded: Yes
Ungraded Course Assessment	No

Miscellaneous	
Miscellaneous	Gemäß § 4 Abs. 2 PO müssen die Module des 1. + 2. Semesters bestanden sein und mindestens 30 Leistungspunkte aus dem 3. + 4. Semester zum Ende des 4. Semesters nachgewiesen sein. Bestandene Prüfleistung des Moduls B 16 - Nutztierhaltung

Course: Trend- und Marktanalyse der Landmaschinenindustrie

General information	
Course Name	Trend- und Marktanalyse der Landmaschinenindustrie Trend- and market analysis of the agricultural machinery industry
Course code	LV 28
Lecturer(s)	Prof. Dr. Reckleben, Yves (yves.reckleben@haw-kiel.de) Prof. Dr. Schulze, Holger (holger.schulze@haw-kiel.de)
Occurrence frequency	Regular
Module occurrence	In der Regel im Wintersemester
Language	Deutsch

Qualification outcome
<i>Areas of Competence: Knowledge and Understanding; Use, application and generation of knowledge; Communication and cooperation; Scientific self-understanding / professionalism.</i>
Wissen und Verstehen Die Studierenden - beschreiben die landwirtschaftlichen Kundensegmente (Ackerbau-, Futterbau-, Lohnunternehmen) und identifizieren die Top-Kundenherausforderungen. --> Erstellung von Kundenprofilen für Unternehmen der Landmaschinenindustrie. - identifizieren die wichtigsten Kundenanforderungen der Segmente nach Produktionssystemen (z. B. Getreide, Heu & Silage, Hackfrüchte) und Produktionsprozessen (Planung, Bodenbearbeitung, Aussaat, Pflege, Ernte, Transport & Lagerung). - identifizieren innovative Landtechniklösungen für die Top-Kundenanforderungen. - erstellen eine Wettbewerbsanalyse der Top-Player der Landmaschinenindustrie.
Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen Die Studierenden - organisieren selbstständig eine Messtour auf der Agritechnica, um Experten aus der Landtechnikindustrie die Top-Innovationen zu präsentieren. Dabei sollen die Innovationen in Bezug auf die Erfüllung der Kundenanforderungen systematisch evaluiert werden. - präsentieren und diskutieren die Ergebnisse ihrer Analysen (oben genannte Punkte) in einem praxisorientierten Vortrag vor Experten der Landmaschinenindustrie.
Kommunikation und Kooperation Die Studierenden - führen die Analysen selbstständig in kleinen Arbeitsteams durch. - diskutieren die Ergebnisse ihrer Analyse konstruktiv und zielorientiert innerhalb sowie zwischen den Teams. - kooperieren mit den anderen Arbeitsteams, um die Messtour sowie die Präsentation als gemeinsames Projekt vor den Praxispartnern kompetent und zielorientiert zu präsentieren.
Wissenschaftliches Selbstverständnis / Professionalität Die Studierenden haben die methodischen Ansätze für die Analysen (Kundensegment-, Wettbewerbs- und Innovationsanalysen etc.) verinnerlicht und können diese in ihrer zukünftigen Unternehmenspraxis professionell anwenden und weiter optimieren. Darüber hinaus können die Konzepte auf andere Branchen und Problemstellungen übertragen werden.

Content information

Content	1. Beschreibung der landwirtschaftlichen Kundensegmente und Identifizierung der Top-Kundenherausforderungen 2. Identifizierung von Kundenanforderungen pro Segment nach Produktionssystemen und Produktionsprozessen 3. Identifizierung innovativer Landtechniklösungen für die Top-Kundenanforderungen 4. Erstellung einer Wettbewerbsanalyse der Top-Player der Landmaschinenindustrie 5. Projektarbeit: - Organisation einer Messtour auf der Agritechnica - Erstellung eines praxisorientierten Vortrages Die Lehrinhalte werden interaktiv zusammen mit den Studierenden erarbeitet.
Literature	DLG (2019) - Agritechnica-Ausstellungskatalog

Teaching format of this course

Teaching format	SWS
Projekt	2

Examinations

LV 28 - Präsentation	Method of Examination: Präsentation Duration: 30 Minutes Weighting: 30% wird angerechnet gem. § 11 Satz 2 PVO: Yes Graded: Yes Remark: Erstellung eines praxisorientierten Vortrages
LV 28 - Projektbezogene Arbeiten	Method of Examination: Projektbezogene Arbeiten Weighting: 70% wird angerechnet gem. § 11 Satz 2 PVO: Yes Graded: Yes Remark: Organisation einer Messtour auf der Agritechnica, um die Top-Innovationen zu präsentieren.
Ungraded Course Assessment	No

Miscellaneous

Miscellaneous	Gemäß § 4 Abs. 2 PO müssen die Module des 1. + 2. Semesters bestanden sein und mindestens 30 Leistungspunkte aus dem 3. + 4. Semester zum Ende des 4. Semesters nachgewiesen sein. Für die Teilnahme ist ein großes Interesse am Thema und Erfahrung im Umgang mit Landmaschinen und Anwendern wünschenswert. Teilnahmebeschränkung (12), Teilnahme nach Anmeldung
----------------------	--

Course: Tabellenkalkulation in der landwirtschaftlichen Beratung

General information	
Course Name	Tabellenkalkulation in der landwirtschaftlichen Beratung Spreadsheets in agricultural consultation
Course code	LV 15
Lecturer(s)	Bräutigam, Holger (holger.braeutigam@haw-kiel.de)
Occurrence frequency	Regular
Module occurrence	In der Regel jedes Semester
Language	Deutsch

Qualification outcome
<i>Areas of Competence: Knowledge and Understanding; Use, application and generation of knowledge; Communication and cooperation; Scientific self-understanding / professionalism.</i>
Die Studierenden lernen und verstehen die Funktionen von Tabellenkalkulationsprogrammen und die Einsatzmöglichkeiten im landwirtschaftlichen Betrieb und in der Beratung.
Die Studierenden können aus einer breit gefächerten Auswahl von zur Verfügung stehenden Funktionen die Richtigen auswählen, um ein gewünschtes Rechenergebnis zu erzielen.

Content information	
Content	Kennenlernen verschiedener Nutzungsmöglichkeiten von Tabellenkalkulationsprogrammen auf Idw. Betrieben und in der Beratung. Die Nutzungsmöglichkeiten werden anhand diverser praxisbezogener Beispiele vermittelt. Beispiele: - Rechnungsformular - Liquiditätsrechnung - Auswertung von Bestandsregister aus HIT - Erstellung einer Ackerschlagkartei - Düngeplanung - Auswerten von GPS-Tracks - Beitragsberechnung - ...
Literature	Script

Teaching format of this course	
Teaching format	SWS
Lehrvortrag + Übung	2

Examinations	
LV 15 - Klausur	Method of Examination: Klausur Duration: 90 Minutes Weighting: 100% wird angerechnet gem. § 11 Satz 2 PVO: Yes Graded: Yes
Ungraded Course Assessment	No

Miscellaneous	
Miscellaneous	Gemäß § 4 Abs. 2 PO müssen die Module des 1. + 2. Semesters bestanden sein und mindestens 30 Leistungspunkte aus dem 3. + 4. Semester zum Ende des 4. Semesters nachgewiesen sein.

Course: Integrierter Pflanzenschutz in Ackerbaukulturen

General information

Course Name	Integrierter Pflanzenschutz in Ackerbaukulturen Integrated Plant Protection in Field Crops
Course code	LV 35
Lecturer(s)	Prof. Dr. Urban, Kathrin (kathrin.urban@haw-kiel.de)
Occurrence frequency	Regular
Module occurrence	In der Regel im Sommersemester
Language	Deutsch

Qualification outcome

Areas of Competence: Knowledge and Understanding; Use, application and generation of knowledge; Communication and cooperation; Scientific self-understanding / professionalism.

jkl,lö

klöläö

kläö

jlöklö

Content information

Content	hklkö
Literature	ghkj

Teaching format of this course

Teaching format	SWS
Lehrvortrag	2

Examinations

LV 35 - Mündliche Prüfung	Method of Examination: Mündliche Prüfung Duration: 15 Minutes Weighting: 100% wird angerechnet gem. § 11 Satz 2 PVO: Yes Graded: Yes
Ungraded Course Assessment	No

Miscellaneous

Miscellaneous	hllöll
----------------------	--------

Course: Unternehmensplanung

General information	
Course Name	Unternehmensplanung Corporate planning
Course code	LV 08
Lecturer(s)	Bräutigam, Holger (holger.braeutigam@haw-kiel.de)
Occurrence frequency	Regular
Module occurrence	In der Regel jedes Semester
Language	Deutsch

Qualification outcome
<i>Areas of Competence: Knowledge and Understanding; Use, application and generation of knowledge; Communication and cooperation; Scientific self-understanding / professionalism.</i>
Die Studierenden kennen die theoretischen Grundlagen der Programmplanung I und II sowie der linearen Optimierung.
Die Studierenden können Fragestellungen aus der Praxis in ein Rechenmodell umsetzen, um dieses z.B. nach ökonomischen oder organisatorischen Gesichtspunkten zu optimieren.

Content information	
Content	- Übersicht über verschiedene praktische Planungsmethoden - Theoretische Grundlagen der Programmplanung I und II sowie der linearen Optimierung - Umsetzung von Fragestellungen aus der Praxis in ein Rechenmodell - Optimierung unter ökonomischen oder organisatorischen Gesichtspunkten Beispiele: - Optimierung des Gesamtbetriebes - Optimierung von Düngung oder Fütterung - Optimierung von Mischungen - Auswahl und Umfang von Produktionsverfahren - Minimierung von Transportkosten oder Restmengen - etc.
Literature	Script

Teaching format of this course	
Teaching format	SWS
Lehrvortrag + Übung	2

Examinations	
LV 08 - Klausur	Method of Examination: Klausur Duration: 90 Minutes Weighting: 100% wird angerechnet gem. § 11 Satz 2 PVO: Yes Graded: Yes
Ungraded Course Assessment	No

Miscellaneous	
Miscellaneous	Gemäß § 4 Abs. 2 PO müssen die Module des 1. + 2. Semesters bestanden sein und mindestens 30 Leistungspunkte aus dem 3. + 4. Semester zum Ende des 4. Semesters nachgewiesen sein. Teilnahmebeschränkung (15), Teilnahme nach Anmeldung

Course: Innovationen und Trends in der Nutztierhaltung

General information	
Course Name	Innovationen und Trends in der Nutztierhaltung Animal Husbandry: Innovations and Trends
Course code	LV ??
Lecturer(s)	Prof. Dr. Mahlkow-Nerge, Katrin (katrin.mahlkow-nerge@haw-kiel.de) Prof. Dr. Hellmuth, Urban (urban.hellmuth@haw-kiel.de) Prof. Dr. Schulze, Holger (holger.schulze@haw-kiel.de) Prof. Dr. Krüger, Stefan (stefan.krueger@haw-kiel.de)
Occurrence frequency	Irregular
Language	Deutsch

Qualification outcome
<i>Areas of Competence: Knowledge and Understanding; Use, application and generation of knowledge; Communication and cooperation; Scientific self-understanding / professionalism.</i>
Die Studierenden ... 1. definieren einen typischen landw. Betrieb mit einem Nutztierhaltungsschwerpunkt 2. beschreiben die innerbetrieblichen Prozesse für das Haltungssystem 3. identifizieren die Top-Kundenherausforderungen & -anforderungen für die einzelnen Prozessschritte (z.B. Management, Fütterung, Melken) innerhalb des Haltungssystems 4. identifizieren & evaluieren innovative Tierhaltungs- und Technologielösungen für die Top-Kundenanforderungen und leiten daraus Trends ab 5. organisieren selbstständig eine Tour auf der EuroTier, um Experten aus der Branche die Innovationen systematisch und kritisch zu präsentieren 6. präsentieren & diskutieren die Ergebnisse ihrer Analysen (oben genannte Punkte) in einem praxisorientierten Vortrag vor Experten
Die (max. 12) Studierenden ... - führen die Analysen selbstständig (unter Anleitung der Dozenten) in kleinen Arbeitsteams nach Tierhaltungsschwerpunkten durch (z.B. Milchviehhaltung, Schweinmast) - diskutieren die Ergebnisse ihrer Analyse konstruktiv innerhalb der Teams kooperieren mit den anderen Teams, um die Tour als gemeinsames Projekt vor den Praxispartnern kompetent und zielorientiert zu präsentieren
Die Studierenden haben die methodischen Ansätze für die Analysen (Kundensegments- und Innovationsanalysen etc.) verinnerlicht und können diese in ihrer zukünftigen Unternehmenspraxis professionell anwenden und weiter optimieren. Darüber hinaus können Sie die Konzepte auf andere Branchen und Problemstellungen übertragen werden.

Content information	
Content	Top 3 Lernziele: (1) Systematisch Anforderungen an das Nutztierhaltungssystem definieren (2) Identifikation & Evaluation innovativer Lösungen für das Haltungssystem (3) Innovative Lösungen (auf der EuroTier) präsentieren & diskutieren
Literature	https://www.eurotier.com/de/

Teaching format of this course	
Teaching format	SWS
Projekt	2

Examinations	
LV ?? - Projektbezogene Arbeiten	Method of Examination: Projektbezogene Arbeiten Weighting: 100% wird angerechnet gem. § 11 Satz 2 PVO: Yes Graded: Yes
Ungraded Course Assessment	No
Miscellaneous	
Miscellaneous	Falls die EuroTier nicht stattfinden sollte, wird eine virtuelle Tour durchgeführt

Course: Spanisch II

General information

Course Name	Spanisch II Spanish II
Course code	IL 06
Lecturer(s)	Lopez Prieto, Glen (glen.lopez@haw-kiel.de)
Occurrence frequency	Irregular
Language	Spanisch

Qualification outcome

Areas of Competence: Knowledge and Understanding; Use, application and generation of knowledge; Communication and cooperation; Scientific self-understanding / professionalism.

Spanisch für Fortgeschrittene

Content information

Content	Spanisch für Fortgeschrittene
----------------	-------------------------------

Teaching format of this course

Teaching format	SWS
Sprachkurs	4

Examinations

IL 06 - Mündliche Prüfung	Method of Examination: Mündliche Prüfung Duration: 20 Minutes Weighting: 20% wird angerechnet gem. § 11 Satz 2 PVO: No Graded: Yes
IL 06 - Klausur	Method of Examination: Klausur Duration: 120 Minutes Weighting: 80% wird angerechnet gem. § 11 Satz 2 PVO: No Graded: Yes
Ungraded Course Assessment	No

Miscellaneous

Miscellaneous	Bestandene Prüfleistung der Lehrveranstaltung IL 05 - Spanisch I Die Veranstaltung findet nur bei Bedarf - mindestens 8 Teilnehmer - statt.
----------------------	--

Course: Entwicklungsphysiologie landwirtschaftlicher Kulturpflanzen

General information	
Course Name	Entwicklungsphysiologie landwirtschaftlicher Kulturpflanzen Development and physiology of agricultural crops
Course code	LV 22
Lecturer(s)	Prof. Dr. Kropf, Ute (ute.kropf@haw-kiel.de)
Occurrence frequency	Regular
Module occurrence	In der Regel im Wintersemester
Language	Deutsch

Qualification outcome
<i>Areas of Competence: Knowledge and Understanding; Use, application and generation of knowledge; Communication and cooperation; Scientific self-understanding / professionalism.</i>
Die Studierenden kennen die Wechselwirkung zwischen Umweltfaktoren, Fotoperiode und Ertragsbildung. Sie besitzen morphologische Kenntnisse als Grundlage für physiologische Prozesse. Sie besitzen Kenntnisse über die vegetative und generative Entwicklung der Herbstkulturen Getreide und Raps.
Die Studierenden können ihre Kenntnisse anhand zweier selbst gewählter Pflanzenbestände anwenden (Hausarbeit)

Content information	
Content	Vorrucht, Fruchtfolge, Bodenbearbeitung, Aussaat, Hormonelle Regulation, Ertragsphysiologie von Getreide und Raps im Kurztag, Photoperiodische Reaktion, Vernalisation und Kälteadaptation.
Literature	Dörffling, Karl: Hormonsystem der Pflanzen, Thieme Verlag 1984 - Fellenberg, Günter: Entwicklungsphysiologie der Pflanzen, Thieme Verlag 1978 - Fellenberg, Günter: Pflanzenwachstum, UTB 1981 - Top agrar (Hrsg.): Getreide anbauen wie die Profis, Landwirtschaftsverlag Münster-Hiltrup 2006 - Kirby, E. J. M., Appleyard, M.: Cereal development guide, Arable Unit, National Agricultural Centre, Cambridge UK 1981. Vergriffen, aber in der FH Bibliothek vorhanden. - Jurzitza, Gerhard: Anatomie der Samenpflanzen, Thieme Verlag 1987 - Kropf, U.: Getreide-Guide, Landwirtschaftsverlag Münster-Hiltrup 2012 - top agrar (Hrsg.): Zukunft Ackerbau, Landwirtschafts Verlag Münster-Hiltrup 2016

Teaching format of this course	
Teaching format	SWS
Lehrvortrag + Übung	2

Examinations	
LV 22 - Hausarbeit	Method of Examination: Hausarbeit Weighting: 100% wird angerechnet gem. § 11 Satz 2 PVO: Yes Graded: Yes
Ungraded Course Assessment	No

Miscellaneous	
Miscellaneous	Gemäß § 4 Abs. 2 PO müssen die Module des 1. und 2. Semesters bestanden sein und mindestens weitere 30 Leistungspunkt aus dem 3. + 4. Semester zum Ende des 4. Semesters nachgewiesen sein.

Course: Fachenglisch I

General information

Course Name	Fachenglisch I Agricultural English I
Course code	IL 03
Lecturer(s)	Hodson, Tony (tony.hodson@haw-kiel.de)
Occurrence frequency	Regular
Module occurrence	In der Regel jedes Semester
Language	Englisch

Qualification outcome

Areas of Competence: Knowledge and Understanding; Use, application and generation of knowledge; Communication and cooperation; Scientific self-understanding / professionalism.

Aims are to:

Improve skills in speaking through constant and intensive practice of open discussions and presentations;
 Improve vocabulary specific to Agricultural English;
 Improve vocabulary and phrases relevant to presentations, both on an academic and professional-based style;
 Increase awareness and understanding of English Agriculture literature, including journals and academic articles, and marketing brochures and websites;
 Improve knowledge and use of general Business English terminology, with a focus on agricultural needs;
 Increase knowledge of differences between the world farming methods, focusing upon terminology and differences in the use of the English language within non native english speaking countries

Content information

Content	Lexicon-style language mind-maps relevant to various areas of agriculture: Themes including Dairy Crops and the related processes (various) Animal husbandry (various) The language of presenting Academic presentation and report language and formats Professional-based presentation language and formats
Literature	FCE English B2 English grammar in use Cambridge University Press Studentenbuch / Lehrbuch

Teaching format of this course

Teaching format	SWS
Sprachkurs	2

Examinations

IL 03 - Veranstaltungsspezifisch	Method of Examination: Veranstaltungsspezifisch Weighting: 20% wird angerechnet gem. § 11 Satz 2 PVO: Yes Graded: Yes
---	--

IL 03 - Präsentation	Method of Examination: Präsentation Weighting: 20% wird angerechnet gem. § 11 Satz 2 PVO: Yes Graded: Yes
IL 03 - Klausur	Method of Examination: Klausur Duration: 90 Minutes Weighting: 60% wird angerechnet gem. § 11 Satz 2 PVO: Yes Graded: Yes
Ungraded Course Assessment	No

Miscellaneous	
Miscellaneous	Die veranstaltungsspezifische Prüfungsform beinhaltet die schriftliche Erstellung eines Essays Voraussetzung: English knowledge to a minimum standard of B2 level Teilnahmebeschränkung (12 - 16), Teilnahme nach Anmeldung

Course: Spezieller Pflanzenbau - Grundlagen und Anwendungen

General information	
Course Name	Spezieller Pflanzenbau - Grundlagen und Anwendungen Special Crop Production - Basics and Application
Course code	LV 29
Lecturer(s)	Prof. Dr. Stephan, Helge (helge.stephan@haw-kiel.de)
Occurrence frequency	Regular
Module occurrence	In der Regel im Wintersemester
Language	Deutsch

Qualification outcome
<i>Areas of Competence: Knowledge and Understanding; Use, application and generation of knowledge; Communication and cooperation; Scientific self-understanding / professionalism.</i>
Die Studierenden erarbeiten durch intensive Mitarbeit die maßgeblichen kausalen Zusammenhänge von Wasser und Strahlung auf das Wachstum von Pflanzenbeständen im Ackerbau. Die Studierenden - kennen die maßgeblichen kausalen Zusammenhänge von Wasser und Strahlung auf das Wachstum von Pflanzenbeständen im Ackerbau. - kennen Funktion und Nutzen pflanzenbaulicher Modelle, um die Entwicklung von Pflanzenbeständen abzubilden und darauf zu reagieren
Die Studierenden - können prognostizierte klimatische Veränderungen durch den Klimawandel und ihre Auswirkungen auf den Ackerbau einordnen und entsprechende Anpassungen an pflanzenbaulichen Produktionssystemen vornehmen.
Die Studierenden - sind in der Lage Managemententscheidungen im Ackerbau entsprechend der Zusammenhänge zwischen Wachstumsfaktoren und Pflanzenwachstum zu treffen bzw. zu hinterfragen. - begründen das eingetragene berufliche Handeln mit theoretischem und methodischem Wissen.

Content information	
Content	Wachstumsfaktoren Wasser und Strahlung, Funktion und Anwendung pflanzenbaulicher Modelle
Literature	Lehrbücher zum Pflanzenbau, aktuelle Zeitschriften

Teaching format of this course	
Teaching format	SWS
Lehrvortrag	2

Examinations	
LV 29 - Mündliche Prüfung	Method of Examination: Mündliche Prüfung Duration: 20 Minutes Weighting: 100% wird angerechnet gem. § 11 Satz 2 PVO: Yes Graded: Yes
Ungraded Course Assessment	No

Miscellaneous	
Miscellaneous	Das angebotene Modul ist eine Erweiterung der Inhalte des Moduls B19 "Pflanzenbau". Gemäß § 4 Abs. 2 PO müssen die Module des 1. und 2. Semesters bestanden sein und mindestens weitere 30 Leistungspunkt aus dem 3. + 4. Semester zum Ende des 4. Semesters nachgewiesen sein. Bestandene Prüfleistung des Moduls B 19 - Pflanzenbau.

Course: Gesundheitsmanagement im Kälberbestand

General information

Course Name	Gesundheitsmanagement im Kälberbestand Calf Health Management
Course code	LV 10
Lecturer(s)	Ohm, Dana (dana.ohm@haw-kiel.de) Prof.Dr. Krüger, Stefan (stefan.krueger@haw-kiel.de)
Occurrence frequency	Regular
Module occurrence	In der Regel im Sommersemester
Language	Deutsch

Qualification outcome

Areas of Competence: Knowledge and Understanding; Use, application and generation of knowledge; Communication and cooperation; Scientific self-understanding / professionalism.

Tiergesundheitsorientierte Analyse von verschiedenen Kälberhaltungssystemen werden durchgeführt.

Die Studierenden sind nach Abschluss des Moduls dazu in der Lage, die verschiedenen Formen der Kälberhaltung zu evaluieren und gegebenenfalls zu optimieren.

Content information

Content	Kälberhaltung unter tiergesundheitlichen Gesichtspunkten Stallbau unter tiergesundheitlichen Gesichtspunkten Bedeutsame Kälberkrankheiten Entwicklung von Managementkonzepten zur Verbesserung der Kälbergesundheit
Literature	Vorlesungsskript

Teaching format of this course

Teaching format	SWS
Lehrvortrag	2

Examinations

LV 10 - Mündliche Prüfung	Method of Examination: Mündliche Prüfung Duration: 20 Minutes Weighting: 100% wird angerechnet gem. § 11 Satz 2 PVO: Yes Graded: Yes
Ungraded Course Assessment	No

Miscellaneous

Miscellaneous	Gemäß § 4 Abs. 2 PO müssen die Module des 1. + 2. Semesters bestanden sein und mindestens 30 Leistungspunkte aus dem 3. + 4. Semester zum Ende des 4. Semesters nachgewiesen sein. Bestandene Prüfleistung des Moduls B 16 - Nutztierhaltung
----------------------	---