



Modulhandbuch

Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.)

Stand: 11.02.2016

Modulverzeichnis Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.)

Studienabschnitt A

1. Semester

Pflichtmodule	SWS	Kreditpunkte	Seite
Einführung in den gärtnerischen Pflanzenbau	5	5	5
Fach- und Wirtschaftsenglisch ¹	4	6	7
Internationale Frischproduktmärkte	4	5	9
Logistik I: Organisation, Planung & Instrumente	5	6	11
Mathematik	3	3	13
Planspiel Logistik und Schlüsselqualifikationen	3	4	14
Volkswirtschaftslehre	4	4	16

¹ Modul geht über 1. und 2. Semester

2. Semester

Pflichtmodule	SWS	Kreditpunkte	Seite
Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	3	3	17
Grundlagen der Frischprodukterzeugung I	7,5	8	19
Informations- und Kommunikationstechnik	2	3	21
Logistik II: Systeme, Einsatzgebiete & Controlling	5	7	23
Rechnungswesen und Controlling	6	6	25

3. Semester

Pflichtmodule	SWS	Kreditpunkte	Seite
Biometrie	3	3	27
Grundlagen der Frischprodukterzeugung II	5	6	29
Handelsmanagement	4	5	31
Marketing und Marktforschung	4	5	33
Supply Chain Management	5	6	36
Warenkunde und Sensorik von Frischprodukten	4	5	38

Studienabschnitt B

4. Semester

Pflichtmodule	SWS	Kreditpunkte	Seite
Logistik der Frischprodukte	5	6	40
Projekt I	5,5	12	42
Qualitätsmanagement für Frischprodukte	5	6	45

Wahlpflichtmodule	SWS	Kreditpunkte	Seite
Baumschule	5	6	47
Erzeugung und Qualität tierischer Frischprodukte	6	6	49
Gemüsebau	6	6	51
Internationaler Gartenbau	5,5	6	53
Obstbau	5	6	56
Zierpflanzenbau	5	6	58

Wahlmodule	SWS	Kreditpunkte	Seite
Allgemeine Mikrobiologie zur Lebensmittelsicherheit	6	6	61
Bodenkunde & Pflanzenernährung	6	6	64

5 .Semester

Pflichtmodule	SWS	Kreditpunkte	Seite
Logistik-Seminar: Aktuelle Themen	2	3	66
Projekt II	6,5	12	68

Wahlpflichtmodule	SWS	Kreditpunkte	Seite
Beratungsmethodik	3	3	71
Einführung Lebensmittelverarbeitung	5	6	73
Grundlagen der Phytomedizin	5,5	6	75
Grundlagen des Rechts und Lebensmittelrechts	5	6	77
Investition & Finanzierung	6	6	79
IT in der Warenwirtschaft	5	6	81
HACCP und weitere Werkzeuge zur Lebensmittelsicherheit	6	6	83
Nachernntephysiologie und Lagertechnik	5	6	85
Ökologischer Anbau	6	6	87
Ressourcen & Umwelt	5,5	6	89
Unternehmensführung & Organisation	2	3	91

Wahlmodule	SWS	Kreditpunkte	Seite
Arbeitswirtschaft	3	3	93
Arbeits- & Berufspädagogik	3	3	95
Operations Research	2	3	97
Personalmanagement	2	3	99
Studium Generale		3-6	101
Vertriebsmanagement	2	3	102
Wahlfremdsprache	4	6	104

6. Semester

Pflichtmodul	SWS	Kreditpunkte	Seite
Berufspraktisches Projektsemester	11	30	105

7. Semester

Pflichtmodule	SWS	Kreditpunkte	Seite
Bachelor-Kolloquium	1	3	107
Bachelor-Thesis	1	12	109

Anmerkungen

Maximale Teilnehmer in den Lehrveranstaltungen:

Lehrveranstaltungstyp	Anzahl
Vorlesung (V)	300
Seminaristische Vorlesung (SV)	35
Seminar (S)	15
Übung (Ü)	20
Praktikum (Pr)	15
Betreuung Projekt (BP)	8
Betreuung Projekt Praxissemester (BPS)	8
Betreuung Bachelorthesis (BBA)	8

Abkürzungen

Begriff	Abkürzung
Prüfungsleistung	PL
Studienleistung	SL

Studienabschnitt A

1. Semester

Pflichtmodule

Einführung in den gärtnerischen Pflanzenbau			
Kennziffer:	LMF1030		
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt A		
Studiensemester:	1.		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	V Grundlagen Ertragsbildung	1 SWS/15h	18,5h
	V Generative Pflanzenvermehrung	0,5 SWS/7,5h	9,5h
	V Autovegetative Pflanzenvermehrung	0,5 SWS/7,5h	9,5h
	V Xenovegetative Pflanzenvermehrung	0,5 SWS/7,5h	9,5h
	Ü Einführung in die Pflanzenproduktion (SL)	2,5 SWS/37,5h	28h
	Summe	5 SWS/75h	75h
Arbeitsaufwand:	150h		
Kreditpunkte:	5		
Modulverantwortliche(r):	Braun		
Dozent(in):	Braun, Krüger-Steden, Leberecht, Mibus-Schoppe, Zinkernagel		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Pflichtmodul Gartenbau (B.Sc.) Pflichtmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	keine		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden werden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eine Übersicht über die einzelnen Disziplinen des Gartenbaus und seiner Produkte besitzen - Die Kulturführung der wichtigsten Gartenbaukulturen im Freiland und im Gewächshaus begreifen sowie ein Grundverständnis der gärtnerisch handwerklichen Tätigkeiten und der Fachterminologie erworben haben 		

	<ul style="list-style-type: none"> - Die Abhängigkeit des Anbaus von Witterung und Jahreszeit verstehen - Kenntnisse über Produktionsprozesse der wichtigsten gärtnerischen Kulturen in Deutschlands von der Jungpflanze bis zum fertigen Ernteprodukt haben - Grundsätze des gärtnerischen Versuchswesen erkennen und anwenden können und in der Lage sein, publizierte Ergebnisse richtig einzuordnen - Die Notwendigkeit der guten fachlichen Praxis im Gartenbau-Management beurteilen können - über einen Überblick über die Lebenszyklen von Kulturpflanzen verfügen - die Entwicklung der jeweiligen Ertragsorgane in ihrer Vielfalt kennen lernen - Einen Überblick über die wesentlichen Einflussfaktoren auf die Ertragsbildung haben - Die Grundlagen der generativen und vegetativen Vermehrungsmethoden von gärtnerischen Nutzpflanzen kennen und zuordnen können
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> - Praxisrelevante Übungen und Demonstrationen in den Gartenbaubranchen Gemüsebau, Zierpflanzenbau, Baumschule und Obstbau. - Vegetationszeit begleitenden Versuche an gärtnerischen Kulturen zur Vermittlung von praktischem Basis-Fachwissen bezüglich Inkulturnahme, Kulturbetreuung sowie Kulturabschluss. - Kennen lernen kulturspezifischer Arbeitsprozesse wie Säen, Vegetativ-Vermehrung, Pikieren, Topfen und Pflanzen sowie Bewässern, Düngen, Pflanzenschutz, Schneiden, Stutzen, dazu Erntepraktiken, Rodung, etc. durch Demonstration und eigene Durchführung. - Relevanz vom praktischen Versuchswesen im Gartenbau, Interpretation und Beurteilung von Versuchsergebnissen anhand einfacher Anbauversuche. - Grundlagen des Wachstums von ertragsrelevanten Pflanzenorganen - Grundlagen der Ertragsbeeinflussenden Klima- und Standortfaktoren - Saatguterzeugung und Beurteilungskriterien von Saatgutqualität - Anzucht von Jungpflanzen <p>Vegetative Vermehrung und Veredlung</p>
Studien- /Prüfungsleistungen:	<p>Studienleistung als Voraussetzung zur Eintragung der Moudlnote</p> <p>Modulprüfung als Klausur</p>
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, Elektronische Präsentations- und Lehrtechniken
Literatur:	BdB Ausbildungsbuch Vermehrung/ Weiterkultur Weitere relevante Literatur wird bekannt gegeben

Fach- und Wirtschaftsenglisch			
Kennziffer:	LMF1070		
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt A		
Studiensemester:	1. und 2.		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	SU Fach-& Wirtschaftsenglisch (SL)	2 SWS/30h	60h
	Ü Vertiefung Fach-& Wirtschaftsenglisch	2 SWS/30h	60h
	Summe	4 SWS/60h	120h
Arbeitsaufwand:	180h		
Kreditpunkte:	6		
Modulverantwortliche(r):	Gledhill-Schmitt		
Dozent(in):	Hoogstad		
Sprache:	Englisch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Pflichtmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Grundkenntnisse in Englisch		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden sind in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Geschäftsenglisch in der beruflichen Praxis anzuwenden - Fachenglisch in der berufliche Praxis anzuwenden - Ihre Sprachfertigkeit so zu verbessern, dass sie ein englischsprachiges Auslandssemester erfolgreich absolvieren - Diskussionen in englischer Sprache zu führen - Sich in englischen Gesprächen mit Muttersprachlern und Nicht-Muttersprachlern sicher zu fühlen 		
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> - Diskussion berufsbezogener Themen in Partner- und Gruppenarbeit - Intensives Textstudium mit authentischen Quellen - Wiederholung ausgewählter grammatischer Strukturen - Definieren von berufsrelevanten Fachbegriffen <p>The course offers practice in the reading, speaking, listening and writing skills necessary for coping successfully in an international business environment where English is the main language of communication. It also refreshes useful grammatical structures and introduces a wide range of</p>		

	<p>business-related vocabulary, while technical vocabulary will be developed through the use of relevant texts.</p> <p>Students will also have the opportunity to practice their English presentation skills!</p>
Studien- /Prüfungsleistungen:	<p>Semester 1: SL (30%); semesterbegleitende Note</p> <p>Semester 2: PL (70%); Klausur</p>
Medienformen:	<p>Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken</p>
Literatur:	<p>Business English</p> <p>Jeweils neueste Auflagen. Dozent/in gibt weitere Literatur in Lehrveranstaltung bekannt.</p>

Internationale Frischproduktmärkte			
Kennziffer:	LMF1020		
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt A		
Studiensemester:	1		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	V Internationale Produktmärkte	3 SWS/45h	67,5h
	Ü Internationale Produktmärkte (SL)	1 SWS/15h	22,5h
	Summe	4 SWS/60h	90h
Arbeitsaufwand:	150h		
Kreditpunkte:	5		
Modulverantwortliche(r):	Zoll		
Dozent(in):	Zoll		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Pflichtmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden sind in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Globale Zusammenhänge von Wirtschaftsräumen zu erkennen - Die wichtigsten Akteure der Globalisierung und ihre Rolle in der internationalen Wirtschaft zu benennen - Die Marktbesonderheiten ausgewählter Länder zu erklären - Die Zusammenhänge räumlich weit entfernter internationaler Akteure auf internationale Märkte zu verstehen - Unterschiedliche Frischproduktmärkte zu analysieren - Ausgewählte pflanzliche und tierische Produkte Märkten und Weltregionen zuzuordnen - Die historischen und ökonomischen Gründe für die Produktion und Verlagerung von Frischprodukten in Weltregionen verstehen - Mögliche soziale Folgen der Internationalisierung von Frischprodukten zu erläutern 		
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> - Globalisierung - Internationalisierungsprozesse der Wirtschaft 		

	<ul style="list-style-type: none"> - Globale Wertschöpfungsketten - Globale Akteure (EU, China, USA, WTO, WB, UN, Multinationale Unternehmen) - Instrumente der Außenhandelspolitik (GATT, Zölle, Freihandel) - Streitfragen der Handelspolitik - Unternehmen in der globalen Wirtschaft <ul style="list-style-type: none"> - Exportentscheidung, Outsourcing, globale Produkte - Marktprofile ausgewählter Länder - Charakteristika ausgewählter Märkte: <ul style="list-style-type: none"> - Gemüse und Obst - Zierpflanzen - Fleisch-, Fisch- und Milchprodukte
Studien- /Prüfungsleistungen:	Studienleistung (SL) als Bedingung zur Eintragung der Note. Modulprüfung Klausur
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken
Literatur:	<p>Koester, U.: Grundzüge der landw. Marktlehre</p> <p>Kempa, B.: Internationale Ökonomie.</p> <p>Krugman, P., Obstfeld, M. und Melitz, M.: Internationale Wirtschaft: Theorie und Politik der Außenwirtschaft.</p> <p>Veröffentlichungen von Statistikbehörden</p> <p>Jeweils neueste Auflagen. Dozent/in gibt weitere Literatur in Lehrveranstaltung bekannt.</p>

Logistik I: Organisation, Planung & Instrumente			
Kennziffer:	LMF1040		
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt A		
Studiensemester:	1		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	V Grundlagen der Logistik	2 SWS/30h	45h
	V Organisation, Planung und Instrumente der Logistik	2 SWS/30h	45h
	Ü Logistik Übungen (SL)	1 SWS/15h	15h
	Summe	5 SWS/75h	105h
Arbeitsaufwand:	180h		
Kreditpunkte:	6		
Modulverantwortliche(r):	NN		
Dozent(in):	NN		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Pflichtmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden sind in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Grundprinzipien der Logistik und ihrer Teilbereiche zu erläutern. - Inhalte und Herausforderungen der Logistik zu erläutern - Gestaltungsaufgaben und davon abgeleitete Maßnahmen in der Logistik zu verstehen - Die Interdependenzen zu anderen Unternehmensfunktionen und somit die Querschnittsfunktion der Logistik in Unternehmen zu verstehen - Die erlernten Logistikplanungsprinzipien auf Fallstudien anzuwenden - Die Bedeutung und Unterschiede von inner- und außerbetrieblicher logistischer Infrastruktur zu benennen - Regelgestützt Analyse- und Planungsinstrumente für verschiedene Problemstellungen anzuwenden 		
Inhalt:	- Definitionen, Entwicklung und Bedeutung der Logistik		

	<ul style="list-style-type: none"> - Akteure und Elemente der Logistik <ul style="list-style-type: none"> - Makro-, Meta- und Mikrologistik - Logistik in der betrieblichen Organisation - Ziele der Logistik - Operative und strategische Logistikplanung - Instrumente der Logistik: Hardware <ul style="list-style-type: none"> - Logistische Infrastruktur - Verkehrsträger, Transporttechnologien - Lagereinrichtungstechnik - Instrumente der Logistik: Software <ul style="list-style-type: none"> - Analyse- und Planungsinstrumente - Planungstechniken
Studien- /Prüfungsleistungen:	Studienleistung (SL) als Bedingung zur Eintragung der Note. Modulprüfung als Klausur
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken
Literatur:	<p>Ehrmann, H.: Logistik</p> <p>Gleißner, H., Femerling, J.: Logistik – Grundlagen, Übungen, Fallbeispiele</p> <p>Heiserich, E.-O.: Logistik: Eine Praxisorientierte Einführung</p> <p>Jeweils neueste Auflagen. Dozent/in gibt weitere Literatur in Lehrveranstaltung bekannt.</p>

Mathematik			
Kennziffer:	LMF1060		
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt A		
Studiensemester:	1		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	V Mathematik	2 SWS/30 h	30 h
	Ü Übungen zur Mathematik (SL)	1 SWS/15 h	15h
	Summe	3 SWS/45h	45h
Arbeitsaufwand:	90h		
Kreditpunkte:	3		
Modulverantwortliche(r):	Velten		
Dozent(in):	Velten		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B. Sc.) Pflichtmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Nach der Teilnahme sind die Studierenden in der Lage, verschiedene Aspekte und Fragestellungen aus den Themengebieten</p> <p style="text-align: center;">Gleichungen, Lineare Optimierung, Vektor- und Matrizenrechnung, Differential- und Integralrechnung (auch für mehrere Variable), Differentialgleichungen, Computeralgebrasoftware.</p> <p>zu verstehen, zu erläutern und anzuwenden.</p>		
Inhalt:	Gleichungen, Lineare Optimierung, Vektor- und Matrizenrechnung, Differential- und Integralrechnung (auch für mehrere Variable), Differentialgleichungen, Computeralgebrasoftware.		
Studien-/Prüfungsleistungen:	Studienleistung (SL) als Bedingung zur Eintragung der Note. Modulprüfung als Klausur		
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken		
Literatur:	<p>M. Günther, K.Velten, Mathematische Modellbildung und Simulation, Wiley-VHC, 2014.</p> <p>K. Velten, Mathematical Modeling and Simulation, Wiley-VCH, 2009.</p>		

Planspiel Logistik und Schlüsselqualifikationen			
Kennziffer:	LMF1050		
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt A		
Studiensemester:	1		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	S Planspiel Logistik und Management	2 SWS/30h	50h
	Ü Schlüsselqualifikationen (SL)	1 SWS/15h	25h
	Summe	3 SWS/45h	75h
Arbeitsaufwand:	120h		
Kreditpunkte:	4		
Modulverantwortliche(r):	Zoll		
Dozent(in):	Zoll, NN		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Pflichtmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine		
Angestrebte Lernergebnisse:	<u>Planspiel Logistik</u> Die Studierenden sind in der Lage <ul style="list-style-type: none"> - Grundständige Unternehmensprozesse zu benennen - Grundständige Unternehmensprozesse in den Gesamtzusammenhang der Unternehmung einzuordnen - Die unterschiedlichen Einflussfaktoren, die auf Unternehmen einwirken zu analysieren - Wesentliche Zusammenhänge zwischen organisationsinternen und –externen Entscheidungen zu erkennen - Die Ursachen des Unternehmenserfolgs zu verstehen - Unternehmerische Entscheidungen und deren Folgen abschätzen - Ihre entwickelte unternehmensorientierte Problemlösefähigkeit zu artikulieren - Ihre kommunikative Kompetenz in Teams bewusst einzusetzen - Ein Bewusstsein für unterschiedliche Rollen in Teams und den daraus entstehenden Anforderungen an effektive Teamarbeit zu entwickeln 		

	<p><u>Schlüsselqualifikationen</u></p> <p>Die Studierenden sind in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Bedeutung von Lernen und Kommunikation für ihr alltägliches Handeln und ihren Erfolg im Studienverlauf zu erkennen - Lerntechniken und Zeitmanagementtechniken für ihr Studium anzuwenden - Aus den unterschiedlichen Formen von Lerntypen Handlungsempfehlungen für ihr eigenes Lernen zu ziehen - Ein eigenes individuelles Studienziel zu entwickeln
Inhalt:	<p><u>Planspiel Logistik</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Management eines Unternehmens durch Studierende - Zusammenhänge ausgewählter Unternehmensbereiche: Produktion, Logistik, Marketing, Marktforschung, Beschaffung, Finanzierung und Investition - Vermittlung, Vertiefung und praxisorientierte Anwendung von betriebswirtschaftlichem Fach- und Methodenwissen - Abhängigkeit der Unternehmensentscheidungen von Konkurrenten und Marktsituation - Abhängigkeit von Unternehmensentscheidungen der gesellschaftlichen Teilsysteme wie Recht und Politik. <p><u>Schlüsselqualifikationen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Lernen und Gedächtnis - Lerntechniken - Motivation und Persönlichkeit - Selbstorganisation und Selbstreflexion - Zeitmanagement - Grundlagen der Kommunikation und Teamarbeit
Studien-/Prüfungsleistungen:	<p>Studienleistung (SL) als Bedingung zur Eintragung der Note. Modulprüfung: Klausur, mündliche Prüfung oder Ausarbeitung – wird zu Beginn der Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.</p>
Medienformen:	<p>Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken Unternehmensplanspielsoftware</p>
Literatur:	<p>Ausgehändigte Handbücher für Planspiel</p> <p>Peters-Kühlinger, G., Friedel, J.: Soft Skills.</p> <p>Franck, N.: Gekonnt referieren. Überzeugend präsentieren.</p> <p>Jeweils neueste Auflagen. Dozent/in gibt weitere Literatur in Lehrveranstaltung bekannt.</p>

Volkswirtschaftslehre			
Kennziffer:	LMF1010		
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt A		
Studiensemester:	1		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	V Volkswirtschaftslehre	4 SWS/60h	60h
	Summe	4 SWS/60h	60h
Arbeitsaufwand:	120h		
Kreditpunkte:	4		
Modulverantwortliche(r):	Schweickert		
Dozent(in):	Schweickert		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.)		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Studierende</p> <ul style="list-style-type: none"> - erhalten einen Einblick in ökonomisches Denken - erlernen die Grundlagen der Volkswirtschaftslehre - lernen die Zusammenhänge volkswirtschaftlicher Ziele und Zielsysteme kennen - können die Beziehungen zwischen volkswirtschaftlichen Rahmenbedingungen und der wirtschaftlichen 		
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> - Wettbewerbstheorie - Grundlagen Mikroökonomie - Grundlagen der Makroökonomie - Faktormärkte und Einkommensverteilung - Produktionsfaktoren, Produktionstheorie, Kostentheorie - Theorie der Preisbildung - Grundlagen der Wirtschaftspolitik - Grundlagen der Agrar- und Weinwirtschaftspolitik 		
Studien-/Prüfungsleistungen:	Modulprüfung: Klausur		
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken		
Literatur:	Bofinger, P.: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre. Mankiw, G.: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre.		

2. Semester

Pflichtmodule

Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt A		
Studiensemester:	2		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	V Betriebswirtschaftliche Grundlagen	2 SWS/30h	30h
	Ü Betriebsstrukturen im Hortibusiness (SL)	1 SWS/15h	15h
	Summe	3 SWS/45h	45h
Arbeitsaufwand:	90h		
Kreditpunkte:	3		
Modulverantwortliche(r):	Sparke		
Dozent(in):	Sparke		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Pflichtmodul Gartenbau (B.Sc.) Pflichtmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden werden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gegenstand und Methoden der Betriebswirtschaftslehre und Grundlagen des ökonomischen Handelns kennen, - die volkswirtschaftliche, die betriebswirtschaftliche und die steuerliche Sicht des Betriebes kennen, - die wesentlichen Strukturmerkmale der Wertschöpfungskette Gartenbau und anderer Frischproduktbereiche kennen - die wesentlichen Einflussfaktoren auf die Entwicklung des deutschen Gartenbaus und angrenzender Sektoren kennen, - die Bedeutung der Unternehmensrechtsformen kennen und beurteilen können, - über Grundkenntnisse von Rechtsgeschäften verfügen - über Grundkenntnisse der Standortlehre verfügen. 		
Inhalt:	- Einführung in die Methoden und Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre.		

	<ul style="list-style-type: none"> - Der Betrieb aus volkswirtschaftlicher, aus betriebswirtschaftlicher und aus steuerlicher Sicht. - Die volkswirtschaftliche Bedeutung des Hortibusiness. Strukturmerkmale und Entwicklung des deutschen Gartenbaus und anderer Frischproduktsektoren. - Unternehmensrechtsformen. - Grundlagen der Standortlehre
Studien- /Prüfungsleistungen:	Studienleistung (SL) als Bedingung zur Eintragung der Note. Modulprüfung als Klausur
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken
Literatur:	<p>Skript zur Lehrveranstaltung.</p> <p>Bahn Müller et al.: Gartenbauliche Betriebswirtschaftslehre</p> <p>Tiedtke (Hrsg.): Allgemeine BWL.</p> <p>Relevante Statistiken des Statistischen Bundesamtes und anderer Organisationen</p>

Grundlagen der Frischprodukterzeugung I			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt A		
Studiensemester:	2		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	V Zierpflanzenbau	2 SWS/30h	38,5h
	V Obstbau	2 SWS/30h	38,5h
	Ü Obstbau Übungen	0,5 SWS/7,5h	7,5h
	Ü Exkursionen (SL)	2,5 SWS/37,5h	35,5h
	Ü Biometrische Übungen (SL)	0,5 SWS/7,5h	7,5h
	Summe	7,5 SWS/112,5h	127,5h
Arbeitsaufwand:	240h		
Kreditpunkte:	8		
Modulverantwortliche(r):	Braun		
Dozent(in):	Braun, Krüger-Steden, Leberecht, Mibus-Schoppe, Velten Zinkernagel		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Pflichtmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Einführung in den gärtnerischen Pflanzenbau		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Märkte für Zierpflanzen kennen - Verwendungsmöglichkeiten von Zierpflanzen aufzeigen, - Einen Überblick über die Steuerungsfaktoren im Intensivanbau besitzen und in zielorientierte Produktionsverfahren einsetzen können - Anhand von Modellkulturen bei Zierpflanzen intensive und extensive Produktionsverfahren beschreiben sowie ökonomisch und ökologische bewerten können - Über einen Überblick über die Vielfalt der Obstproduktion verfügen - Kenntnisse der ökophysiologischen und biologischen Grundlagen der Obstproduktion, der bedeutendsten 		

	Kulturverfahren sowie Intensität und Management beurteilen können
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> - Zielorientierte Intensivproduktion und Extensivproduktion von Topf- und Schnittblumen, biologischer Anbau, Umweltaspekte, - Komponenten, Strategien und technische Einrichtungen zur Kultursteuerung - Qualitätsmanagement im Blumenhandel - Produktion von Obst: Standort, Klima, ökophysiologische Ansprüche, Wachstums- und Ertragsphysiologie, Befruchtungsbiologie, Erzeugungsstrukturen und Absatzformen, Anbau- und Erziehungssysteme, Qualitätsbeeinflussende Maßnahmen und Fruchtregulierung
Studien- /Prüfungsleistungen:	Studienleistung als Voraussetzung für die Eintragung der Note Modulprüfung als Klausur
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, Elektronische Präsentations- und Lehrtechniken
Literatur:	Relevante Literatur siehe Fachmodule im 4. und 5. Sem.

Informations- und Kommunikationstechnik			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt A		
Studiensemester:	2		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	V Informations- und Kommunikationstechnik	1 SWS/15h	22,5h
	Pr IKT-Computerpraktikum (SL)	1 SWS/15h	15h
	Ü E-Learning	0 SWS	22,5h
	Summe	2 SWS/30h	60h
Arbeitsaufwand:	90h		
Kreditpunkte:	3		
Modulverantwortliche(r):	Franßen		
Dozent(in):	Franßen		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Pflichtmodul Lebensmittelsicherheit (B.Sc.) Pflichtmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Nach der Teilnahme sind die Studierenden in der Lage, verschiedene Aspekte und Fragestellungen der Informations- und Kommunikationstechnik wie z.B.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wie funktioniert ein Informationssystem? - Wie kann man es manipulieren und einsetzen? - Wie funktionieren Kommunikationsnetze? - Wie werden Daten interpretiert, verarbeitet und übertragen? - Wie geht man mit multimedialen Diensten und Anwendungen um? - Wie schützt man Computer und Kommunikationsdaten? <p>zu verstehen, zu erläutern und anzuwenden.</p>		
Inhalt:	<p><u>Vorlesung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Betrachtung technologischer und wirtschaftlicher Einflüsse. - Technische Grundlagen und Rahmenbedingungen für den Umgang mit dem Rechner. 		

	<ul style="list-style-type: none"> - Zusammenwirken von Hard- und Software sowie von Dateien, Datenformaten und Anwenderprogrammen. <p><u>Computerpraktikum:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Dateiverwaltung - Office-Programme (Word, Excel, Powerpoint)
Studien- /Prüfungsleistungen:	<p>Studienleistung (SL) als Bedingung zur Eintragung der Note. Modulprüfung: Klausur</p>
Medienformen:	<p>Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken, Arbeiten am Computer, E-Learning</p>
Literatur:	<p>Herold, H., Lurz, B., Wohlrab, J. (2012): Grundlagen der Informatik, 2., aktualisierte Auflage, Pearson Studium</p> <p>Rechenberg, P. (2000): Was ist Informatik?: Eine allgemeinverständliche Einführung, 3., überarbeitete und erweiterte Auflage, Hanser Fachbuch</p> <p>Gumm. H.-P., Sommer, M. (2012): Einführung in die Informatik, vollständig überarbeitete Auflage, Oldenbourg Wissenschaftsverlag</p>

Logistik II: Systeme, Einsatzgebiete & Controlling			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt A		
Studiensemester:	2		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	V Systeme, Einsatzgebiete & Controlling	3 SWS/45h	90h
	Ü Übung zu Systemen, Einsatzgebieten und Controlling der Logistik (SL)	2 SWS/30h	45h
	Summe	5 SWS/75h	135h
Arbeitsaufwand:	210h		
Kreditpunkte:	7		
Modulverantwortliche(r):	NN		
Dozent(in):	NN		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Pflichtmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Logistik I		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden sind in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einfache Logistiksysteme für unterschiedliche Problemstellungen zu entwerfen - Das Prinzip der Prozessorientierung der Logistik zu verstehen - Das Prinzip des Systemgedankens und der Vernetzung als wesentliche Bestandteile der Logistik zu verstehen - Einfache Materialflussanalysen zu konzipieren - Funktionen und Aufgaben von logistischen Lagersystemen zu benennen - Die Grundlagen der Produktionsplanung und –steuerung (PPS) zu erläutern - Logistik-Kennzahlen zu interpretieren - Beispiele zur Logistik-Kosten- und Leistungsrechnung sicher auszurechnen 		
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> - Logistiksysteme <ul style="list-style-type: none"> - Informationsleistungen - Logistische Kernleistungen 		

	<ul style="list-style-type: none"> - Zusatzleistungen - Logistische Informationssysteme (Informationsfluss, logistische Verknüpfung lokaler Systeme, Kommunikationsnetze) - Beschaffungslogistik - Lagerlogistik - Produktionslogistik - Transportlogistik - Distributionslogistik - Logistik-Controlling
Studien-/Prüfungsleistungen:	Studienleistung (SL) als Bedingung zur Eintragung der Note. Modulprüfung als Klausur
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken
Literatur:	<p>Ehrmann, H.: Logistik</p> <p>Gleißner, H., Femerling, J.: Logistik – Grundlagen, Übungen, Fallbeispiele</p> <p>Heiserich, E.-O.: Logistik: Eine Praxisorientierte Einführung</p> <p>Jeweils neueste Auflagen. Dozent/in gibt weitere Literatur in Lehrveranstaltung bekannt.</p>

Rechnungswesen und Controlling			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B		
Studiensemester:	2		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	SV Rechnungswesen, Controlling und Produktionsplanung	2 SWS/30h	30h
	S Fallstudien und Seminar Betriebswirtschaft	2 SWS/30h	30h
	Ü Übungen zu Rechnungswesen, Controlling und Produktionsplanung (SL)	2 SWS/30h	30h
	Summe	6 SWS/90h	90h
Arbeitsaufwand:	180h		
Kreditpunkte:	6		
Modulverantwortliche(r):	Sparke		
Dozent(in):	Sparke		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Pflichtmodul Gartenbau (B.Sc.) Profilmodul (Wahlpflicht)		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden werden</p> <ul style="list-style-type: none"> - System und Technik der doppelten Buchführung verstehen - Die Probleme der betriebswirtschaftlichen Erfolgsmessung in gartenbaulichen Betrieben verstehen - Wesentliche Elemente einer betriebswirtschaftlichen Analyse von Gartenbaubetrieben anwenden können - Grundlagen der Kostentheorie und die gängigen Methoden und Verfahren - der Kostenrechnung und Anbauplanung (insbes. Voll- und Teilkostenrechnung) kennen und auf gartenbauliche Entscheidungstatbestände anwenden können. - mit Problemen der Anwendung der Kostentheorie auf gartenbauliche Planungsprobleme und der Implementierung von Kostenrechnungssystemen vertraut sein 		

	<ul style="list-style-type: none"> - die theoretischen Grundannahmen der Kalkulationsverfahren kennen und beurteilen können - Planungsaufgaben strukturieren und Methoden problemgerecht einsetzen können - Grundlagen der Produktionsplanung kennen
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen der Buchführung - Internes und externes Rechnungswesen - Betriebsanalyse, Kennzahlenvergleich - Grundlagen der Kostentheorie und der Anbauplanung Methoden und Verfahren der Voll- und Teilkostenrechnung - Erfassung und Aufbereitung betriebsspezifischer Daten, Vorgehensweise bei der Implementierung von Planungssystemen, Implementierungsprobleme - Computergestützte kostenorientierte Planung, - Möglichkeiten und Grenzen der computergestützten Planung
Studien- /Prüfungsleistungen:	<p>Studienleistung (SL) als Bedingung zur Eintragung der Note. Modulprüfung: Klausur, mündliche Prüfung oder Ausarbeitung – wird zu Beginn der Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.</p>
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken
Literatur:	<p>Skript zur Lehrveranstaltung.</p> <p>Bahn Müller et al.: Gartenbauliche Betriebslehre.</p> <p>Meggendorfer: Controlling im Gartenbau und GaLaBau.</p> <p>Reymann: Kostenrechnung und Anbauplanung für den Produktions- und Dienstleistungsgartenbau.</p> <p>Storck & Bokelmann: Grundzüge der gartenbaulichen Betriebslehre. KTBL und Zentrum für Betriebswirtschaft im Gartenbau: Datensammlungen</p>

3. Semester

Pflichtmodule

Biometrie			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt A		
Studiensemester:	3		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	V Biometrie	2 SWS/30 h	30h
	Ü Übungen zur Biometrie (SL)	1 SWS/15 h	15h
	Summe	3 SWS/45h	45h
Arbeitsaufwand:	90h		
Kreditpunkte:	3		
Modulverantwortliche(r):	Velten		
Dozent(in):	Velten		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Pflichtmodul Gartenbau (B.Sc.) Pflichtmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Mathematik		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Biometrie:</p> <p>Nach der Teilnahme sind die Studierenden in der Lage, verschiedene Aspekte und Fragestellungen aus den Themengebieten</p> <p>Deskriptive Statistik, Wahrscheinlichkeitsrechnung, Induktive Statistik, Statistiksoftware</p> <p>zu verstehen, zu erläutern und anzuwenden.</p>		
Inhalt:	<p>Biometrie:</p> <p>Deskriptive Statistik, Wahrscheinlichkeitsrechnung, Induktive Statistik, Statistiksoftware</p>		
Studien-/Prüfungsleistungen:	<p>Studienleistung (SL) als Bedingung zur Eintragung der Note.</p> <p>Modulprüfung als Klausur</p>		
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken		

Literatur:	<p>M. Günther, K.Velten, Mathematische Modellbildung und Simulation, Wiley-VHC, 2014.</p> <p>K. Velten, Mathematical Modeling and Simulation, Wiley-VCH, 2009.</p>
------------	--

Grundlagen der Frischprodukterzeugung II			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt A		
Studiensemester:	3		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	V Gemüsebau	2 SWS/30h	42,5h
	V Produktionssysteme der Nutztierhaltung	3 SWS/45h	62,5h
	Summe	5 SWS/75h	105h
Arbeitsaufwand:	180h		
Kreditpunkte:	6		
Modulverantwortliche(r):	Zinkernagel		
Dozent(in):	Zinkernagel, NN		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Pflichtmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Einführung in den gärtnerischen Pflanzenbau		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p><u>Gemüsebau</u> Die Studierenden werden nach Abschluss des Moduls</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einen Überblick über die Wertschöpfungskette des Gemüsebaus besitzen - Über allgemeine Kenntnisse zu Anbau-, Ernte- und Nachernteverfahren des Freilands und des Gewächshauses als pflanzenbauliche Basis für spätere Spezialisierungen im Studium verfügen. - Dazu wird das Verständnis für wichtige Produktionsfaktoren, Qualitäts- und Vermarktungsanforderungen geschaffen. Dies beinhaltet auch gesetzliche Rahmenbedingungen der Gemüseproduktion und der Vermarktung. Anhand von Beispielskulturen wird dies erlebbar gestaltet. <p><u>Produktionssysteme der Nutztierhaltung</u> Die Studierenden werden nach Abschluss des Moduls</p> <ul style="list-style-type: none"> - Produktionsabläufe in den wichtigsten Tierhaltungssystemen verstehen 		

	<ul style="list-style-type: none"> - Die wesentlichen produktionstechnischen Einflussgrößen auf den Betriebserfolg verstehen und wissen, wie sie verändert werden können
Inhalt:	<p><u>Gemüsebau</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Anbauverfahren für wichtige Gemüsearten im Freiland und Gewächshaus, Methoden der Ernte und Nacherntebehandlung incl. Technik, ökologische und ökonomische Standortfaktoren, Qualitätsstandards und -sicherung, Aspekte der Vermarktung <p><u>Produktionssysteme der Nutztierhaltung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Produktionssysteme der Nutztierhaltung - Abläufe und Funktionsbereiche der wichtigen Betriebszweige der Tierproduktion - Milchviehhaltung, Rindermast und Mutterkuhhaltung - Ferkelerzeugung und Schweinemast - Legehennenhaltung und Geflügelmast - Schafhaltung, Lammfleischerzeugung
Studien-/Prüfungsleistungen:	Modulprüfung als Klausur
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken
Literatur:	<p>Hoy, S. und Gauly, M.: Nutztierhaltung und –hygiene: Grundwissen Bachelor.</p> <p>Krug H., Liebig H.-P. und Stützel H. Gemüseproduktion. 2002. Ulmer, Stuttgart</p> <p>Parey, Berlin Wonneberger, C. und Keller, F. Gemüsebau. 2004. Ulmer, Stuttgart</p> <p>Weiß, Pabst, Granz 2011: Tierproduktion, 14. Aufl., Parey Verlag Stuttgart</p>

Handelsmanagement			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt A		
Studiensemester:	3		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	V Handelsmanagement	3 SWS/45h	67,5h
	Ü Handelsmanagement Übung (SL)	1 SWS/15h	22,5h
	Summe	4 SWS/60h	90h
Arbeitsaufwand:	150h		
Kreditpunkte:	5		
Modulverantwortliche(r):	NN		
Dozent(in):	NN		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Pflichtmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden sind in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Typische organisatorische und institutionelle Eigenschaften des Handels zu benennen - Einen strukturierten Überblick über wesentliche Aufgabenbereiche von Handelsbetrieben zu geben - Die besonderen Rahmenbedingungen und Problemstellungen der Handelsbranche zu verstehen - Ausmaß, Struktur und Besonderheiten des internationalen Handels zu beschreiben. - Ausgewählte Methoden und Instrumente auf handelsbetriebliche Probleme anzuwenden. - (Strategische) Probleme des Handels zu ziehen - Aus Problemstellungen Schlüsse für ihr Unternehmenshandeln zu ziehen 		
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen des Handelsmanagement - Theoretische Sichtweisen - Betriebsformen des Handels - Funktionen des Handelsmanagement - Handelsmarketing - Beschaffung und Logistik 		

	<ul style="list-style-type: none"> - Mitarbeiterführung und Unternehmensführung in der Handelsbranche - Ausgewählte (strategische) Probleme des Handels - Wahl der Betriebsform - Internationalisierung, Diversifikation - Strategische Planung im Handel - Besonderheiten des Handels für die Frischproduktmärkte von Obst, Gemüse, Zierpflanzen, Fleisch, Fisch, Milchprodukte und Convenience-Produkte
Studien-/Prüfungsleistungen:	Studienleistung (SL) als Bedingung zur Eintragung der Note. Modulprüfung Klausur
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken
Literatur:	<p>Müller-Hagedorn, L., Toporowski, W. und S. Zielke: Der Handel. Grundlagen – Management – Strategien. Stuttgart.</p> <p>Liebmann, H.-P., Zentes, J.: Handelsmanagement</p> <p>Jeweils neueste Auflagen. Dozent/in gibt weitere Literatur in Lehrveranstaltung bekannt.</p>

Marketing und Marktforschung			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt A		
Studiensemester:	5		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	V Marketing	2 SWS/30h	45h
	V Marktforschung	1 SWS/15h	22,5h
	Ü Markt- und Verbraucherforschung (SL)	1 SWS/15h	22,5h
	Summe	4 SWS/60h	90h
Arbeitsaufwand:	150h		
Kreditpunkte:	5		
Modulverantwortliche(r):	NN		
Dozent(in):	NN		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Pflichtmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p><u>Marketing</u></p> <p>Die Studierenden sind in der Lage</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Grundlagen der Marketingtheorie zu benennen - die psychischen und sozialen Bestimmungsfaktoren des Verbraucherverhaltens und deren Anwendung auf Konsumgüter, insbesondere frische Lebensmittel zu verstehen - Die grundlegenden Marktinstrumente zu erläutern - Ein Marketingkonzept für ausgewählte Frischprodukte und andere Lebensmittel zu konzipieren - Marketingmaßnahmen der Lebensmittelwirtschaft zu analysieren <p><u>Marktforschung</u></p> <p>Die Studierenden sind in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundlegende Instrumente der Markt- und Betriebsinformationsgewinnung zu erläutern 		

	<ul style="list-style-type: none"> - Marktforschungsprojekte zu konzipieren - Die unterschiedlichen Methoden und Instrumente zu bewerten - Um eine Problemstellung zu lösen, unterschiedliche Methoden und Instrumente auszuwählen - Ihren Informationsbedarf gegenüber zuständigen Marktforschungsinstituten oder –abteilungen verständlich zu artikulieren - Für eine Problemstellung das passende statistische Testverfahren auszuwählen
Inhalt:	<p><u>Marketing</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundlegende Instrumente des Marketings - Marketingmix - Konzepte der marketingorientierten Unternehmensführung (strategisches Marketing) - Marketingplanung und –strategien - Sektorales Marketing: B2B-Marketing, B2C-Marketing, Service-Marketing, Non-Profit-Marketing - Online-Marketing - Interkulturelles Marketing - Marketing-Controlling - Innovationsmanagement - Grundlagen des Konsumentenverhalten - Marketing für Frischprodukte: Obst, Gemüse, Zierpflanzen, Fleisch, Fisch, Milch und Convenience-Produkte <p><u>Marktforschung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen der Marktforschung - Ziele (Trends, Chancen, Risiken) - Zentrale Erkenntnisbereiche (Marktposition, Kundenzufriedenheit, -loyalität etc.) - Gütekriterien (Objektivität, Reliabilität, Repräsentativität) - Ablauf und Phasen eines Marktforschungsprojekts - Instrumente der Marktforschung: Quantitative und qualitative Methoden - Der Planungsprozess eines Marktforschungsprojekts - Ziele und Aufbau von Marktforschungsexperimenten - Datengewinnung: Primär- und Sekundärforschung, Stichprobenauswahl, Datenerhebungsmethoden und –qualität - Datenaufbereitung - Datenanalyse
Studien- /Prüfungsleistungen:	<p>Studienleistung (SL) als Bedingung zur Eintragung der Note.</p> <p>Modulprüfung: Klausur, mündliche Prüfung oder Ausarbeitung – wird zu Beginn der Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.</p>
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken
Literatur:	<p>Kotler, P. und Keller, K.L.: Marketing-Management.</p> <p>Kotler, P.: Grundlagen des Marketing</p>

	<p>Kuß, A.: Marktforschung.</p> <p>Jeweils neueste Auflagen. Dozent/in gibt weitere Literatur in Lehrveranstaltung bekannt.</p>
--	---

Supply Chain Management			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt A		
Studiensemester:	3		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	V Supply Chain Management	4 SWS/60h	80h
	Ü Übungen zum Supply Chain Management (SL)	1 SWS/15h	25h
	Summe	5 SWS/75h	105h
Arbeitsaufwand:	180h		
Kreditpunkte:	6		
Modulverantwortliche(r):	NN		
Dozent(in):	NN		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Pflichtmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Logistik I und II		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden sind in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen des Supply Chain Management (SCM) zu erläutern - Optimierungspotentiale innerhalb der gesamten Wertschöpfungskette zu erkennen - Wertschöpfungsketten für pflanzliche und tierische Frischprodukte zu planen - Stärken und Schwächen in Wertschöpfungsketten zu erkennen - Einfache Simulationsmodelle von Wertschöpfungsketten zu entwerfen - Die verschiedenen Akteure in Wertschöpfungsketten zu identifizieren - Prozesse, Material- und Informationsflüsse zu beschreiben. - Wesentliche Konzepte des SCM auf Problemstellungen anzuwenden. - Logistische Informationssysteme in Wertschöpfungsketten regelgeleitet zu integrieren 		

<p>Inhalt:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen des SCM - Integration der Produktionsprozesse in die gesamte SCM - Führungskonzepte: Total Quality Management, Business Reengineering - SCM-Strategien - Wertschöpfungsk Kooperationen und Akteure in SCMs - Global Sourcing und Beschaffung - Grundlagen der Nachhaltigkeit im SCM - Management der digitalen Wertschöpfungskette (E-Business und E-Commerce) - Instrumente des SCM - Analyse von Wertschöpfungsketten mit Kennzahlen - Produktionssteuerungsverfahren - Warteschlangentheorie - Integration der Informationssysteme in Wertschöpfungsketten - Supply Chain-Controlling - Besonderheiten von Wertschöpfungsketten von pflanzlichen und tierischen Frischprodukten
<p>Studien-/Prüfungsleistungen:</p>	<p>Studienleistung (SL) als Bedingung zur Eintragung der Note. Modulprüfung als Klausur</p>
<p>Medienformen:</p>	<p>Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken</p>
<p>Literatur:</p>	<p>Werner, H.: Supply Chain Management: Grundlagen, Strategien, Instrumente und Controlling</p> <p>Eßig, M., Hofmann, E., Stölzle, W.: Supply Chain Management</p> <p>Jeweils neueste Auflagen. Dozent/in gibt weitere Literatur in Lehrveranstaltung bekannt.</p>

Warenkunde und Sensorik von Frischprodukten			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt A		
Studiensemester:	3		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	V Warenkunde pflanzlicher Frischprodukte	2 SWS/30h	45h
	V Warenkunde tierischer Frischprodukte	1 SWS/15h	22,5
	SV Sensorik von Frischprodukten (SL)	1 SWS/15h	22,5h
	Summe	4 SWS/60h	90h
Arbeitsaufwand:	150h		
Kreditpunkte:	5		
Modulverantwortliche(r):	NN		
Dozent(in):	NN		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Pflichtmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Einführung gärtnerischer Pflanzenbau, Grundlagen Frischprodukterzeugung I		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden sind in der Lage</p> <ul style="list-style-type: none"> - die wichtigsten Gruppen von pflanzlichen und tierischen Frischprodukten, deren Gewinnung aus den Rohwaren und Inhaltsstoffe beschreiben - die wichtigsten Be- und Verarbeitungsmethoden von Frischprodukten und deren Auswirkung auf deren Qualität zu erläutern - Grundkenntnisse über Inhaltsstoffe, Qualitätsmerkmale (wie z.B. Farbe, Geruch, Geschmack, ernährungsphysiologischer Wert) und Qualitätsanforderungen pflanzlicher und tierischer Frischprodukte wiedergeben - die gelernten Anforderungen und Normen an die Erzeugung und Sortenwahl in einen Zusammenhang mit logistischen Transportsystemen zu bringen - die Bedeutung einzelner Frischprodukte in ökonomischen Zusammenhängen zu analysieren 		

	- pflanzliche Lebensmittel sensorisch zu beurteilen
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> - Lebensmittel tierischer Herkunft: <ul style="list-style-type: none"> - Milch, Käse und andere Milchprodukte, Eier und Eierprodukte, Fleisch und Wurstwaren, Fisch und Fischerzeugnisse - Lebensmittel pflanzlicher Herkunft: <ul style="list-style-type: none"> - Getreide, Hülsenfrüchte, Obst und Gemüse, Kartoffeln, Nüsse, Gewürze, Kräuter - Pflanzliche und tierische Fette und Öle - Be- und Verarbeitung und deren Auswirkungen auf die Qualität der Frischprodukte - Chemische Zusammensetzung von Frischprodukten - Eigenschaften von Frischprodukten - Verarbeitet / unverarbeitet - Heimisch / (sub)tropisch - Anforderungen und Normen an die Erzeugung und Sortenwahl - Sensorische Bewertung pflanzlicher und tierischer Frischprodukte - Verwendungsmöglichkeiten von Frischprodukten - Wirtschaftliche Bedeutung der ausgewählten Frischprodukte und Produktions- und Verbrauchszahlen
Studien- /Prüfungsleistungen:	<p>Studienleistung (SL) als Bedingung zur Eintragung der Note.</p> <p>Modulprüfung: Klausur, mündliche Prüfung oder Ausarbeitung – wird zu Beginn der Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.</p>
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken
Literatur:	<p>Rimbach, G., Möhring, J., und Ebersdorfer, H.F.: Lebensmittel-Warenkunde für Einsteiger.</p> <p>Jeweils neueste Auflagen. Dozent/in gibt weitere Literatur in Lehrveranstaltung bekannt.</p>

Studienabschnitt B

4. Semester

Pflichtmodule

Logistik der Frischprodukte				
Kennziffer:				
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B			
Studiensemester:	4			
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium	
	SV	Logistik der Frischprodukte	4 SWS/60h	75h
	SV	Nachhaltigkeit in der Logistik (SL)	1 SWS/15h	30h
	Summe		5 SWS/ 75h	105h
Arbeitsaufwand:	180h			
Kreditpunkte:	6			
Modulverantwortliche(r):	NN			
Dozent(in):	NN			
Sprache:	Deutsch			
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.)Pflichtmodul			
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine			
Empfohlene Voraussetzungen:	Logistik I und II, Supply Chain Management			
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden sind in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Wechselwirkungen in komplexen Logistikprojekten unter besonderer Beachtung von pflanzlichen und tierischen Frischprodukten zu analysieren - Ihre vertieften Kenntnisse der Frischelogsitik auf Fallstudien anzuwenden - Ein Konzept zur internationalen Produktionsplanung und –steuerung für eine spezifische Problemstellung der Lebensmittelwirtschaft zu entwickeln - Risikoindikatoren in der Frischelogsitik erkennen - Indikatoren und Kennzahlen wie bspw. CO2-Ausstoß interpretieren - Den Nachhaltigkeitsdiskurs und die Bedeutung von Nachhaltigkeit in der Logistik nachvollziehen 			

	<ul style="list-style-type: none"> - Die bisherigen Logistikkompetenzen im Studienverlauf mit diesem Modul zu kombinieren
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> - Frischelogistik unter globalisierten Rahmenbedingungen - Besonderheiten und Probleme der Logistik von pflanzlichen und tierischen Frischprodukten - Produktionsplanung und –steuerung der Logistik von pflanzlichen und tierischen Frischprodukten - Spezielle Techniken und Prozesse in der Frischelogistik - Vertiefende methodische Vorgehensweisen zur Modellierung, Analyse und Optimierung von logistischen Geschäftsprozessen - Management von Kühlketten - Risikomanagement in der Frischelogistik - Internationale Frischelogistik - Nachhaltigkeit in der Logistik, Green Logistics - Exkurs: andere branchen- und güterspezifische Logistiksysteme
Studien- /Prüfungsleistungen:	<p>Studienleistung (SL) als Bedingung zur Eintragung der Note. Modulprüfung: Klausur, mündliche Prüfung oder Ausarbeitung – wird zu Beginn der Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.</p>
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken
Literatur:	<p>Vahrenkamp, R. und Kotzab, H.: Logistik: Management und Strategien.</p> <p>Sommer, P.: Umweltfokussiertes Supply Chain Management: Am Beispiel des Lebensmittelsektors.</p> <p>Piontek, J.: Bausteine des Logistikmanagements: Supply Chain Management. E-Logistics. Logistikcontrolling. Green Logistics. Logistikinstrumente.</p> <p>Jeweils neueste Auflagen. Dozent/in gibt weitere Literatur in Lehrveranstaltung bekannt.</p>

Projekt I			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B		
Studiensemester:	4		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	BP Projektbearbeitung	2,5 SWS/37,5h	161h
	Ü Exkursionen und Betriebsseminare (SL)	1 SWS/15h	11,5h
	SV Versuchsplanung und Auswertung (SL)	1, SWS/15h	30h
	SV Einweisung in Präsentations-techniken	0,5 SWS/7,5h	7,5h
	Ü Projektpräsentation und Fachgespräch (SL)	0,5 SWS/7,5h	67,5h
	Summe	5,5 SWS/82,5h	277,5h
Arbeitsaufwand:	360h		
Kreditpunkte:	12		
Modulverantwortliche(r):	Heller		
Dozent(in):	Zinkernagel, Fachdozenten		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Pflichtmodul Gartenbau (B.Sc.) Pflichtmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Die Projekte des vierten und fünften Semesters sind aus dem Katalog der Pflicht- und Wahlpflichtmodule des jeweiligen Semesters zu wählen. Aus dem Katalog der Wahlmodule, können bei Angebot durch die Dozierenden ebenfalls Projekte gewählt werden.		
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden werden nach Abschluss des Moduls</p> <ul style="list-style-type: none"> - grundlegende Methoden der Projektarbeit kennen und anwenden können - in der Lage sein, Aufgaben in Teamarbeit durchzuführen - unter Anleitung praxisnahe Fragestellungen, Problemfälle oder Teilprojekte erkennen, analysieren, beurteilen und strukturieren können 		

	<ul style="list-style-type: none"> - Versuche nach wissenschaftlichen Kriterien planen, durchführen und auswerten - gelernt haben, relevante Informationen für die Aufgabenstellung zu recherchieren und integrierend zu verarbeiten - die Entwicklung von Lösungsvorschlägen beherrschen - Ergebnisse präsentieren und diskutieren können - in der Lage sein, theoretische Lösungsansätze an praktischen und komplexen Situationen zu reflektieren - bewusster kommunizieren können sowie in der Lage sein, Gespräche zielorientiert zu strukturieren und überzeugend zu argumentieren - zu einem gegebenen Thema eine umfassende Literaturrecherche in Datenbanken mit anschließendem Literaturstudium in deutsch- und fremdsprachigen wissenschaftlichen Journalen und Fachzeitschriften durchführen können - eine nach Form und Inhalt akzeptable schriftliche wissenschaftliche Arbeit erstellen - Vorträge unter Einsatz von modernen Präsentationstechniken gestalten und erfolgreich präsentieren - eine Diskussion im Anschluss an einen Vortrag leiten können
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen der Bearbeitung von Planungen und Problemlösungen - Statistische Versuchsplanung und Versuchsauswertung - Bearbeitung von Fallstudien und Planungen in Gruppenarbeit - Themenspezifisches Basiswissen, Problemdarstellung und –analyse sowie fachübergreifende Innovationsansätze - Diskussion von kausalen Problemen und Teilschritten des Projektes in Kleingruppen, Brainstorming, Beurteilung potentieller Lösungsansätze - Allgemeine und projektspezifische Studien und Recherchen in der Praxis, Wissenserwerb und Wissenstransfer vor Ort - Formalien einer schriftlichen Arbeit: Aufbau, Gliederung, Textformatierung, Einbinden von Abbildungen und Tabellen; Inhalt und Formulierung von Einleitung, „Hauptteil“, Abschließende Betrachtung (Diskussion) und Zusammenfassung; Zitierweise von Literatur - Aufbau und Gliederung eines Vortrags: Visualisierung, Kommunikation, Präsentationstechnik, Präsentationsbeispiele - Schriftliche und mündliche Übung mit eigenständigem Thema
Studien-/Prüfungsleistungen:	<p>Studienleistungen (2 x SL) als Bedingungen zur Eintragung der Note, Benotete Studienleistung (SL – Projektpräsentation) geht mit 20% in die Modulnote ein Modulprüfung: schriftliche Projektarbeit</p>
Medienformen:	<p>Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken</p>

Literatur:	Seifert: Visualisieren, Präsentieren, Moderieren. Erhard, T. (2006). Feldversuchswesen. Ulmer, Stuttgart. Oestreich, M. und O. Romberg (2014). Keine Panik vor Statistik! 5. Auflage. Springer Spektrum, Wiesbaden.
------------	---

Qualitätsmanagement für Frischprodukte			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B		
Studiensemester:	4		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	SV Qualitätsmanagement für Frischprodukte	3 SWS/45h	65h
	Ü Qualitätsmanagement für Frischprodukte Übungen (SL)	2 SWS/30h	40
	Summe	5 SWS/75h	105h
Arbeitsaufwand:	180h		
Kreditpunkte:	6		
Modulverantwortliche(r):	NN		
Dozent(in):	NN		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Pflichtmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden sind in der Lage</p> <ul style="list-style-type: none"> - Qualitätssicherung in der Wertschöpfungskette von pflanzlichen und tierischen Frischprodukten durchzuführen - Qualitätskriterien und Qualitätskenngrößen zu definieren - Methoden der Qualitätsbewertung anzuwenden - Methoden der Qualitätsbestimmung durchzuführen - Unterschiedliche Qualitätskontrollverfahren zu bewerten 		
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> - Internationale und nationale Gesetze und Verordnungen zu Qualitätsanforderungen und -definitionen - Privatwirtschaftliche Qualitätsanforderungen (u.a. Sekundärvorgaben des LEH, Qualitätsvorgaben der Erzeugergenossenschaften/Vermarkter) - Qualitätsmanagement von pflanzlichen und tierischen Frischprodukten auf unterschiedlichen Stufen der Wertschöpfungskette - Gute landwirtschaftliche Praxis - Internationale und nationale Pflanzenschutzmittelverordnungen - IP-Richtlinien 		

	<ul style="list-style-type: none"> - EG-Richtlinie - EU-Ökoverordnung - Rückstandshöchstmengen-Verordnung - Qualitätssicherungssysteme (u.a. Global-Gap, QSS, DIN / ISO 9000) - Systemketten von pflanzlichen und tierischen Frischprodukten - Methoden zur Bestimmung innerer und äußerer Qualität von Frischprodukten
Studien-/Prüfungsleistungen:	<p>Studienleistung als Bedingung zur Eintragung der Note.</p> <p>Modulprüfung: Klausur, mündliche Prüfung oder Ausarbeitung – wird zu Beginn der Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.</p>
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken
Literatur:	<p>Herrmann, J. und Fritz, H.: Qualitätsmanagement – Lehrbuch für Studium und Praxis.</p> <p>Pöchtrager, S.: Qualitätsmanagement in der Agrar- und Ernährungswirtschaft.</p> <p>Jeweils neueste Auflagen. Dozent/in gibt weitere Literatur in Lehrveranstaltung bekannt.</p>

Wahlpflichtmodule

Baumschule				
Kennziffer:				
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B			
Studiensemester:	4			
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium	
	V	Spezielle Gehölzphysiologie	1 SWS/15h	15h
	Ü	Gehölzmorphologische Übungen (SL)	1 SWS/15h	22,5h
	SV	Ertrags- und Qualitätsbildung	2 SWS/30h	45h
	S	Fallstudien Produktion und Produkte (SL)	1 SWS/15h	22,5h
		Summe	5 SWS/75h	105h
Arbeitsaufwand:	180h			
Kreditpunkte:	6			
Modulverantwortliche(r):	Leberecht			
Dozent(in):	Leberecht, Leistikow			
Sprache:	Deutsch			
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Wahlpflichtmodul Gartenbau (B.Sc.) Profilm modul (Wahlpflicht)			
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine			
Empfohlene Voraussetzungen:	Einführung gärtnerischer Pflanzenbau, Grundlagen der Frischprodukterzeugung I und II			
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden werden nach Abschluss des Moduls</p> <ul style="list-style-type: none"> - gehölzphysiologische Grundlagen kennen und ihre Bedeutung für die Baumschulpraxis beurteilen können - die wichtigsten Gehölze bestimmen und ein Herbarium anlegen können - die quantitativen und qualitativen Ziele der Gehölzproduktion sowie Auswirkung und Durchführung der dafür wichtigsten Kulturmaßnahmen kennen - Kenntnis über Maßnahmen gegen wichtige biotische und abiotische Schadensursachen in der Baumschule haben - in der Lage sein, anhand von Fallstudien eigenständig Produktinnovationen zu beurteilen und kulturtechnische Fragestellungen zu lösen 			

Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> - Zell- und Gewebeaufbau verholzender Pflanzen, Blatt-Stamm- und Wurzelstruktur- und –funktion, Transportmechanismen, Stressreaktionen, Wundphysiologie, Ernährung, Alterung - Morphologie der Gehölze: Erkennungsmerkmale der wichtigsten Gattungen und Arten - Ertrags und Qualitätsbildung bei Gehölzen durch Düngung, integrierten Pflanzenschutz, Bewässerung, Bodenbearbeitung und –pflege - Analyse und Lösungsvorschläge aktueller Fragestellungen aus der Praxis anhand von Fallstudien
Studien-/Prüfungsleistungen:	Mündliche Prüfung, Anlage eines Herbariums (SL), Präsentation eines Fallbeispiels (SL)
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken, Bestimmungsliteratur, Gehölzsammlung
Literatur:	<p>Finck 1992, Dünger und Düngung</p> <p>Fitschen 2006, Gehölzflora</p> <p>Krüssmann et al. 1997, Die Baumschule</p> <p>Roloff & Bärtels 2014, Flora der Gehölze</p> <p>Matyssek et al. 2010, Biologie der Bäume</p>

Erzeugung und Qualität tierischer Frischprodukte				
Kennziffer:				
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B			
Studiensemester:	4			
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium	
	V	Qualität tierischer Produkte	3 SWS/45h	45h
	V	Spezielle Verfahren der Tierproduktion	2 SWS/30h	30h
	S	Seminar Tierproduktion (SL)	1 SWS/15h	15h
		Summe	6 SWS/90h	90h
Arbeitsaufwand:	180h			
Kreditpunkte:	6			
Modulverantwortliche(r):	NN			
Dozent(in):	NN			
Sprache:	Deutsch			
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Wahlpflichtmodul			
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine			
Empfohlene Voraussetzungen:	Grundlagen der Frischprodukterzeugung II			
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden können nach erfolgreicher Teilnahme des Moduls</p> <ul style="list-style-type: none"> - die biologischen Besonderheiten weniger verbreiteter Tierarten sowie die Möglichkeiten ihrer Nutzung verstehen. - die wichtigsten Produktionsverfahren bei diesen Arten wiedergeben. - das wirtschaftliche Potenzial und die begrenzenden Faktoren spezieller Tierproduktionsverfahren realistisch einschätzen. - einen Überblick über die wichtigsten Systeme des Qualitätsmanagements in der Agrarwirtschaft / Tierproduktion geben. - aktuelle Qualitätsmanagementprogramme in der Tierproduktion beschreiben und bewerten und ein Qualitätsmanagementsystem hinsichtlich seiner Übereinstimmung von Zielen und Maßnahmen kritisch beurteilen. 			

	<ul style="list-style-type: none"> - einen Überblick über tierisch erzeugte Produkte geben und wesentliche Merkmale zur Bestimmung der Qualität benennen. - Einflussfaktoren auf Qualitätseigenschaften landwirtschaftlicher Produkte nach ihrer Praktikabilität einschätzen und die Produkte anhand von Qualitätskennzahlen nach ihrer Güte bewerten. - unterschiedliche Anforderungen an Qualitätseigenschaften tierischer Produkte auf der Erzeugerebene sowie auf der Ebene der Weiterverarbeitung und des Endverbrauchers begründen - die Tierernährung in Zusammenhang mit dem Futtermittelrecht und den gesetzlichen Rahmenbedingungen beurteilen.
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> - Produktion mit Gänsen und Enten - Produktion mit Perlhühnern, Wachteln, Tauben - Straußenhaltung - Dam- und Rotwildhaltung - Milch- und Fleischproduktion mit Ziegen - Kaninchenmast - Biologie und Zucht von Bienen, Honigproduktion - Aquakulturen - Nutzung von „Exoten“: Kameliden, Wasserbüffel, Bison, Yak, Ren, Esel - Ziele, Aufbau und Strukturen des Qualitätsmanagements - Qualitätssicherung, -planung, -prüfung und -lenkung - Übersicht über Produkte tierischer Herkunft - Kriterien zur Bestimmung der Qualität für Schlachtkörper, Fleisch, Milch und Milchprodukte sowie Eier - Kennzahlen und Parameter und sensorische Bewertung zur Qualitätseinstufung von Lebensmittel tierischer Herkunft - Futtermittelrecht und gesetzliche Rahmenbedingungen in der Tierernährung
Studien- /Prüfungsleistungen:	Modulprüfung: Klausur, mündliche Prüfung oder Ausarbeitung – wird zu Beginn der Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken
Literatur:	<p>Pfeifer, T. 2001: Qualitätsmanagement: Strategien – Methoden – Techniken, Hauser Verlag</p> <p>Fahr, R.-D., von Lengerken, G.2003: Milcherzeugung – Grundlagen Qualitätssicherung, DLG-Verlag</p> <p>Von Lengerken, Ellendorff, von Lengerken (Hrsg.) 2006: Tierzucht</p> <p>Spezialliteratur zur jeweiligen Tierart</p>

Gemüsebau				
Kennziffer:				
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B			
Studiensemester:	4			
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium	
	S	Verfahren der Gemüseproduktion (SL)	2,5 SWS/37,5h	37,5h
	Ü	Übungen zu Gemüsearten (SL)	2 SWS/30h	30h
	SV	Praxis der Düngung im Gemüsebau	1 SWS/15h	15h
	SV	Technik im Gemüsebau	0,5 SWS/7,5h	7,5h
		Summe	6 SWS/90h	90h
Arbeitsaufwand:	180h			
Kreditpunkte:	6			
Modulverantwortliche(r):	Zinkernagel			
Dozent(in):	Zinkernagel			
Sprache:	Deutsch			
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Wahlpflichtmodul Gartenbau (B.Sc.) Profilmodul (Wahlpflicht)			
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine			
Empfohlene Voraussetzungen:	Einführung gärtnerischer Pflanzenbau, Grundlagen der Frischprodukterzeugung I und II			
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden werden nach Abschluss des Moduls</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pflanzenbauliche Kenntnisse zur Kultivierung wichtiger Gemüsearten im Freiland und im geschützten Anbau vorweisen, - die wichtigsten Kenntnisse zur sachgemäßen Düngung im Gemüsebau besitzen, - Verständnis über Nacherntephysiologische Prozesse von Gemüse besitzen, - einen Überblick über die Technik für Kultur, Ernte und Nachernte haben, - die Fähigkeit besitzen, durch Verknüpfungen ihres interdisziplinären Wissens mit gemüsebaulichen Grundlagen, Entscheidungsträger für eine wettbewerbsfähige und nachhaltige Produktion qualitativ hochwertiger Gemüseprodukte zu sein, 			

	<ul style="list-style-type: none"> - Wirkungen und Nutzungsmöglichkeiten von Folien und Vliesabdeckungen im Freilandgemüse zu kennen.
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> - Aktuelle Situation des Gemüseanbaus in Deutschland und weltweit; Beispiele für wichtige Gemüsearten im Freiland und Gewächshaus - Verfahren der Gemüseproduktion im Freiland und im geschützten Anbau bzw. Gewächshaus; darunter Methoden der Bodenbearbeitung, Wasser- und Nährstoffversorgung sowie – zur Qualitätssicherung - Substrateigenschaften für den erdelosen Anbau unter Glas - Düngung und deren Auswirkungen auf Ertrag, Qualität und Umwelt(Düngeverordnung, Berechnen des Nährstoffbedarfs, Düngerauswahl und -applikation im Freiland und im geschützten Anbau) - - Lagerung und Nacherntephysiologie zur Qualitätssicherung
Studien- /Prüfungsleistungen:	<p>Studienleistung (SL) als Bedingung zur Eintragung der Note.</p> <p>Modulprüfung: Klausur, mündliche Prüfung oder Ausarbeitung – wird zu Beginn der Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.</p>
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken Demonstrationen und Exkursion in Gemüsebaubetrieben
Literatur:	<p>Vogel: Handbuch des speziellen Gemüsebaues.</p> <p>Krug et al.: Gemüseproduktion. Ein Lehr- und Nachschlagewerk für Studium und Praxis.</p> <p>Souci et al.: Lebensmitteltabelle für die Praxis.</p> <p>Fink: Düngung im Freilandgemüsebau. Heft 4. Gartenbauliche Berichte. Schriftenreihe des Institutes für Gemüse- und Zierpflanzenbau. Zeitschrift „Gemüse“</p>

Internationaler Gartenbau			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B		
Studiensemester:	4		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	SV Gartenbau in den Tropen/Subtropen	1,5 SWS/22,5h	25h
	S Nachhaltige Anbausysteme (SL)	1,5 SWS/22,5h	35h
	Ü Übungen Tropenpflanzenbau (SL)	2 SWS/30h	30h
	SV Böden & Pflanzenernährung Tropen	0,5 SWS/7,5	7,5h
	Summe	5,5 SWS/82,5h	97,5h
Arbeitsaufwand:	180h		
Kreditpunkte:	6		
Modulverantwortliche(r):	Heller		
Dozent(in):	Heller, Max		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Wahlpflichtmodul Gartenbau (B.Sc.) Profilmodul (Wahlpflicht)		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Einführung gärtnerischer Pflanzenbau, Grundlagen der Frischprodukterzeugung I und II		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden werden nach Abschluss des Moduls:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Produktionsstandorte der Tropen und Subtropen ansprechen können - Prinzipien der Gestaltung nachhaltiger Anbausysteme für verschiedene Klimazonen kennen und mit wesentlichen Methoden vertraut sein - Grundlagen des Anbaus und der Nacherntebehandlung ausgewählter Kulturpflanzen der Tropen und Subtropen kennen - Die Entwicklung tropischer Böden im Vergleich zu denen des gemäßigten Klimabereiches kennen - Bodentypen von Klimabereichen benennen und beschreiben können - Die Eigenschaften tropischer Böden bewerten können 		

	<ul style="list-style-type: none"> - In der Lage sein, aufgrund von Standortinformationen die Pflanzenernährung und Düngung tropischer Böden zu optimieren - Fachartikel kritisch auswerten und präsentieren können
<p>Inhalt:</p>	<p>Einen hohen Stellenwert besitzen das Seminar „Nachhaltige Anbausysteme“ und die seminaristischen Vorlesungen „Gartenbau in den Tropen/Subtropen“ und „Böden & Pflanzenernährung Tropen“. Inhalte sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen der Standortkunde im tropischen Pflanzenbau (Klima, Vegetation) - Bodenzonen der Erde - Bodenverbreitung (Hauptböden der Erde) - Grundsätze der Bodenentwicklung - Grundlagen der Bodenfruchtbarkeit - Entstehung und Eigenschaften tropischer Böden - Bodengruppen (-typen) der Tropen und Subtropen - Nährstoffdynamik tropischer Böden - Pflanzenernährung und Düngung in den Tropen - Probleme der Landnutzung in verschiedenen Klimazonen (humide, subhumide, semiarid Tropen, tropische Bergregionen): Bodendegradation, Wind-, Wassererosion, Desertifikation - Gestaltung nachhaltiger Anbausysteme: Agroforstwirtschaft (Referate zu verschiedenen Techniken), Erosionsschutz - Aufforstung in Trockengebieten - Energiegewinnung aus Biomasse in den Tropen - Grundlagen der Produktion und der Nacherntebehandlung ausgewählter tropischer/subtropischer gartenbaulicher Kulturpflanzen für Subsistenz- und Export: Obst (Banane, Mango, Ananas, Papaya, Avocado, Zitrus, Nutzkakteen u.a.), Gemüsebau und Schnittblumenproduktion in den Tropen, vernachlässigte Kulturpflanzen - Böden & Pflanzenernährung in den Tropen <p>In den Übungen werden Kenntnisse über eine Vielzahl weiterer tropischer Kulturpflanzen vermittelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Agrarbioidiversität (Nutzung und Bewahrung genetischer Vielfalt von Kulturpflanzen) - Stärkepflanzen (Getreide, Wurzel- u. Knollenpflanzen, Pseudocerealien) - Ölpflanzen (Ölpalme, Kokospalme, Purgiernuss) - Getränke, Genuss- und Anregungsmittel (Kaffee, Tee, Kakao) - Eiweißliefernde Pflanzen, Nüsse und Gewürze <p>In den Lehrveranstaltungen werden auch, wo relevant, die folgenden Inhalte vermittelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bewässerungslandwirtschaft - Klimawandel und tropischer Pflanzenbau - Pflanzenschutzprobleme bei ausgewählten Kulturpflanzen (z.B. Banane, Reis und Kaffee)

Studien- /Prüfungsleistungen:	Studienleistung (SL) als Bedingung zur Eintragung der Note. Modulprüfung: Klausur, mündliche Prüfung oder Ausarbeitung – wird zu Beginn der Vorlesungen bekannt gegeben.
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken Früchte und Samen (Übungen)
Literatur:	<p>Lieberei & Reisdorff: Nutzpflanzenkunde.</p> <p>Paull & Duarte: Tropical Fruits, Vols 1 & 2.</p> <p>Rehm&Espig: Die Kulturpflanzen der Tropen und Subtropen.</p> <p>Müller-Sämann & Kotschi: Sustaining growth – Soil fertility management in tropical smallholdings.</p> <p>Nair: An introduction to agroforestry.</p> <p>World Reference Base for Soil Ressources.</p> <p>Zech & Hintermaier-Erhard: Böden der Welt.</p> <p>Scheffer/Schachtschabel: Lehrbuch der Bodenkunde.</p> <p>Rehm: Grundlagen des Pflanzenbaues in denTropen und Subtropen.</p> <p>Caesar: Einführung in den tropischen und subtropischen Pflanzenbau</p>

Obstbau			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B		
Studiensemester:	4		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	SV Anbau relevanter Obstarten	2,5 SWS/37,5h	30h
	S Aktuelle Fallstudien im Obstbau (SL)	2,5 SWS/37,5h	75h
	Summe	5 SWS/75h	105h
Arbeitsaufwand:	180h		
Kreditpunkte:	6		
Modulverantwortliche(r):	Braun		
Dozent(in):	Braun, Krüger-Steden		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Wahlpflicht Gartenbau (B.Sc.) Profilm modul (Wahlpflicht)		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Einführung gärtnerischer Pflanzenbau, Grundlagen der Frischprodukterzeugung I und II		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden werden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anbau- und Kulturmaßnahmen relevanter Kern-, Stein- und Beeren- obstarten in Mitteleuropa kennen sowie die nachernte- physiologischen Prozesse und qualitätserhaltenden Maßnahmen beherrschen - in der Lage sein, aktuelle Probleme aus der obstbaulichen Praxis zu analysieren und hierfür Lösungen zu finden - eingehende Kenntnisse über Maßnahmen gegen wichtige biotische und abiotische Schadursachen im Obstbau haben 		
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> - Sortimentsgestaltung; Warengruppen - Kulturmaßnahmen: Düngepraxis, Bewässerung, Erziehung- und Schnitt, Fruchtregulierung, Ernteterminierung, Marktaufbereitung; - Beerenobst: off-season Produktion und geschützter Anbau, Obst- Qualität, Produktionsverfahren und Qualitätssicherungssysteme - Diagnose, Vermeidung und Bekämpfung von wichtigen Schädlingen und Krankheiten an Obstgehölzen 		

	- technische Möglichkeiten und Verfahren bei Bodenpflege, Pflanzenschutz, Ernte, Transport, Lagerung, Sortierung, Aufbereitung, Verpackung und Vermarktung
Studien- /Prüfungsleistungen:	Studienleistung (SL) als Bedingung zur Eintragung der Note. Modulprüfung: Klausur, mündliche Prüfung oder Ausarbeitung – wird zu Beginn der Vorlesungen bekannt gegeben.
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken
Literatur:	Wird aktuell bekannt gegeben

Zierpflanzenbau				
Kennziffer:				
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B			
Studiensemester:	4			
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium	
	S	Modellkulturen und Zierpflanzen für Lebensräume (SL)	2 SWS/30h	60h
	SV	Industrielle Zierpflanzenproduktion	1 SWS/15h	15h
	SV	Düngung und Substrate für die Zierpflanzenproduktion	1 SWS/15h	15h
	SV	Nacherntephysiologie und Qualitätsmanagement	1 SWS/15h	15h
		Summe	5 SWS/75h	105h
Arbeitsaufwand:	180h			
Kreditpunkte:	6			
Modulverantwortliche(r):	Mibus-Schoppe			
Dozent(in):	Mibus-Schoppe, NN			
Sprache:	Deutsch			
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Wahlpflichtmodul Gartenbau (B.Sc.) Profilm modul (Wahlpflicht)			
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine			
Empfohlene Voraussetzungen:	Einführung gärtnerischer Pflanzenbau, Grundlagen der Frischprodukterzeugung I und II			
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden werden nach Abschluss des Moduls</p> <ul style="list-style-type: none"> - Markt bedeutende Zierpflanzenarten und ihre Verwendungsmöglichkeiten (Innenräume, Terrassen und Balkone, innerstädtisches Grün) kennen - Informationsquellen über den Zierpflanzenmarkt und Produktionsverfahren erschließen können - einen Überblick über moderne Produktionseinrichtungen und Automatisierungstechnologien im Intensivanbau haben - Methoden der Sortenentwicklung und Sortenunterschiede kennen und einschätzen können - die Grundlagen der Mutterpflanzenhaltung und Jungpflanzenanzucht beherrschen - In-Vitro Kulturtechniken für den Einsatz der Zierpflanzenproduktion kennen und beurteilen können 			

	<ul style="list-style-type: none"> - Regelstrategien für die Faktoren Licht und Temperatur entwickeln und bewerten können - Produktionsprogramme für Modellkulturen unter Berücksichtigung ökonomischer, ökologischer und qualitativer Aspekte entwickeln können - Substrate kennen und bewerten können - Düngungsstrategien beurteilen und bewerten können - Erdelose Kulturverfahren kennen und bewerten können - Parameter der Gießwasserqualität und deren Bedeutung für die Pflanzenernährung kennen - Strategien zur Anpassung von Zierpflanzen an neue Umwelten entwickeln können - Qualitätskomponenten im nationalen und internationalen Zierpflanzenhandel darstellen und diskutieren können - Mechanismen und Maßnahmen der Qualitätserhaltung im Nachernteprozess von Schnittblumen und Topfpflanzen kennen und in Qualitätsmanagementkonzepte integrieren können
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> - Literatur und sonstige Informationsquellen zum Thema - Weltmarkt für Schnittblumen und Topfpflanzen - Marktbedeutung, Absatzzeiträume, Verwendungsmöglichkeiten und Preise für verschiedene Zierpflanzenarten - Standortbedingungen und Standortansprüche für Zierpflanzen - Wettbewerbsperspektiven für verschiedene Produktionsstätten - Mutterpflanzenhaltung und Jungpflanzengewinnung; biotechnologische Verfahren; Stecklings- und Saatgutgewinnung, Behandlung von Jungpflanzen - Produktionsverfahren: Produktion von Beetpflanzen im unteren Preissegment; Langzeitkultur von Hortensien; Produktion von Zwiebelblumen und Stauden; Produktion von Sonderformen und Premiumprodukten; Imageproduktion von Schnittblumen; Intensivproduktion von Schnittrosen, Einführung von Neuheiten - Diagnose von abiotischen Pflanzenschäden, Substrat- und Pflanzenanalysen, Reproduktionstests, Diagnosezentren - Erdelose Kulturverfahren; Einteilung der verschiedenen Verfahren; Substrate; Ernährung, Produktqualität - Gießwasserherkünfte, -qualität und -aufbereitung; Grenzwerte, Analysenbeurteilung - Innere, äußere und ideelle Qualität von Zierpflanzen, Qualitätsrichtlinien und Qualitätskontrollen verschiedener Märkte; subjektive und objektive Parameter der Qualitätsbeurteilung; Methoden zur Messung der inneren Qualität; Haltbarkeitsprognosen für Schnittblumen, Konditionierung von Zierpflanzen - Anpassungsstrategien für Zierpflanzen an neue Lebensräume; Pflanzenauswahl, Trockenstressadaptation, Schwachlichtadaptation
Studien-/Prüfungsleistungen:	Benotete Studienleistung (SL) geht mit 30% in die Modulnote ein.

	Modulprüfung: Klausur, mündliche Prüfung oder Ausarbeitung – wird zu Beginn der Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken Beispielpflanzen,
Literatur:	<p>Erhardt W., Götz E., Bödeker N., Seybold S. (2014) Zander – Handwörterbuch der Pflanzennamen, 19. Auflage, Ulmer-Verlag.</p> <p>Röber, R. und Wohanka, W. (2014) 90 Kulturen im Zierpflanzenbau, Ulmer-Verlag.</p> <p>Bettin, A. (2011) Kulturtechniken im Zierpflanzenbau, Ulmer-Verlag.</p> <p>Paschold, P.-J. (2010) Bewässerung im Gartenbau. Ulmer-Verlag.</p> <p>Armitage, A.M. und Laushman, J.M. (2008) Speciality Cut Flowers, 2nd Edition, Timber Press.</p> <p>Hendriks L. und Hass-Tschirschke, I. (2008) Schnittblumen frisch halten – in Produktion, Handel und zu Hause, AID-Broschüre.</p> <p>Röber R. (2008) Pflanzenernährung im Gartenbau, 4. Auflage, Ulmer-Verlag.</p> <p>Jentzsch, M. und Thal J. (2007) Produktion von Freilandschnittblumen, Ulmer-Verlag.</p> <p>Jansen H., Bachthaler E., Fölster E., Scharpf H.-C. (1998) Gärtnerischer Pflanzenbau, 3. Auflage, UTB, Ulmer-Verlag.</p> <p>Escher F., Gudehus, H.-C., Mayr L., Menzinger W., Rehrmann P., Thomale H. (1996) Schnittblumenkulturen, 5.Auflage, Ulmer-Verlag.</p> <p>Röber, R. (Hrsg.), Feßler, A., Böhmer, B., Gradner, U., Hass-Tschirschke, I., Leinfelder, J. (1994) Topfpflanzenkulturen, 7. Auflage, Ulmer-Verlag.</p>

Wahlmodule

Allgemeine Mikrobiologie zur Lebensmittelsicherheit				
Kennziffer:				
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B			
Studiensemester:	4			
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium	
	V	Allgemeine Mikrobiologie zur Lebensmittelsicherheit	2 SWS/30h	30h
	Pr	Allgemeine Mikrobiologie zur Lebensmittelsicherheit (SL)	4 SWS/60h	60h
	Summe		6 SWS/90h	90h
Arbeitsaufwand:	180h			
Kreditpunkte:	6			
Modulverantwortliche(r):	Loos-Theisen			
Dozent(in):	Loos-Theisen, von Wallbrunn, NN			
Sprache:	Deutsch			
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Wahlmodul Lebensmittelsicherheit (B.Sc.) Pflichtmodul			
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine			
Empfohlene Voraussetzungen:	Besonderes Interesse an Naturwissenschaften (Biologie, Chemie, Physik)			
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden können nach erfolgreicher Teilnahme des Moduls</p> <ul style="list-style-type: none"> - prokaryotische und eukaryotische Mikroorganismen charakterisieren - den Aufbau und die Funktion der Mikroorganismen (Bakterien, Pilze) sowie Viren wiedergeben - grundlegende taxonomische und physiologische Eigenschaften von Lebensmittel-relevanten Mikroorganismen beschreiben - die Bedeutung von Mikroorganismen sowohl bei der Lebensmittelherstellung als auch bei der Lebensmittelsicherheit einschätzen - grundlegende Wachstumseigenschaften benennen und berechnen - Mikroorganismen mit verschiedenen Techniken kultivieren - die Beurteilung von Oberflächen und Luft in Innenräumen vornehmen 			

	<ul style="list-style-type: none"> - mikrobiologische und sterile Arbeitstechniken beherrschen und sorgfältig anwenden - durchgeführte Experimente aus- und bewerten, dokumentieren und präsentieren - Versuchsprotokolle naturwissenschaftlich erstellen
Inhalt:	<p><u>Vorlesung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Zellstruktur und Zellfunktionen - Vergleich pro- und eukaryotische Zelle - Hefen und Schimmelpilze: Struktur und Funktion - Viren, Viroide, Prionen, Protozoen: Klassifizierung, Mechanismen der Vermehrung - Bedeutung von Mikroorganismen in der Lebensmittel-Produktion, - Sterilisation, Desinfektion und Keimreduzierung, D-Wert, z-Wert - Standorte und Übertragung von Mikroorganismen, Übertragungswege, infektiöse Dosis - Physiologische Eigenschaften von Mikroorganismen: Ernährung, Wasseraktivität, Energie- und Kohlenstoffquellen, Substrate, Temperatur, - pH-Wert, Sauerstoff - Wachstum von Mikroorganismen: Wachstumsbedingungen, limitierende Faktoren, statische Kultur, selektive Kulturmethoden - Antibiotika und antimikrobiell wirksame Substanzen: Wirkungsweise, Wirkungsspektren, Resistenzen <p><u>Praktikum:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Mikroskopie von Mikroorganismen: Hellfeld, Dunkelfeld - Herstellen von mikrobiologischen Nährmedien - sterile Arbeitstechniken - Entkeimung/Haltbarmachung, Sterilisationsversuche, Pasteurisierung - Kultivierung von Mikroorganismen: Anreicherungskulturen, Anlegen von Reinkulturen - Kultivierung von Anaerobiern - Membranfiltration - strukturelle Eigenschaften von Bakterien: Gram-Färbung und deren Alternativen, Sporenfärbung, Methylenblau-Färbung, Lebend-Tod-Nachweis - Aufnahme von Wachstumskurven, Untersuchungen zum Einfluss verschiedener Wachstumsbedingungen auf Mikroorganismen (Temperatur, Sauerstoff, Salztoleranz) - natürliches Vorkommen von Mikroorganismen, Abklatschplatten, chromogene Medien - Lebendkeimzahlbestimmungen (koloniebildenden Einheiten) mit Verdünnungsreihen, Plattenguss-, Spatelplattenverfahren - Keimzahlbestimmung mit Coulter Counter bzw. Trübungsmessung - Bestimmung der Luftkeimzahl mit Luftkeimsammler/Impinger

	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtzellzahlbestimmung mit Zählkammern - Wirksamkeitsprüfung von Antibiotika/Desinfektionsmittel: Agardiffusionstest, MHK
Studien- /Prüfungsleistungen:	<p>Praktische Modulprüfung: Analyse präparierter Proben (50%)</p> <p>Studienleistung im Praktikum: Präsenz und Bewertung praktische Arbeit/Protokolle (50%)</p>
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken
Literatur:	<p>Bast, E. (2014): Mikrobiologische Methoden: Eine Einführung in grundlegende Arbeitstechniken, 3. Aufl. Springer Spektrum Verlag</p> <p>Campell, N.A, Reece, J.B., et al. (2009): Biologie, 8. Aufl., Pearson Verlag</p> <p>Fuchs, G (2014): Allgemeine Mikrobiologie, 9. Aufl., Thieme Verlag</p> <p>Madigan, M.T., Martinko, J.M., Stahl, D.A., Clark, D.P. (2013): Brock Mikrobiologie, 13. Aufl., Pearson Verlag</p> <p>Munk, K. (2008): Taschenlehrbuch Biologie - Mikrobiologie, Thieme Verlag</p> <p>Steinbüchel, A., Oppermann-Sanio, F.B., Ewering, C., Pötter, M. (2012) Mikrobiologisches Praktikum: Versuche und Theorie, 2. Aufl., Springer Spektrum Verlag</p> <p>Jeweils neueste Auflagen. Dozent/in gibt weitere Literatur in Lehrveranstaltung bekannt.</p>

Bodenkunde & Pflanzenernährung			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B		
Studiensemester:	4		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	V Grundlagen Bodenkunde	2 SWS/30h	30h
	V Grundlagen Pflanzenernährung	2 SWS/30h	30h
	Pr Praktikum Bodenkunde & Pflanzenernährung (SL)	2 SWS/30h	30h
	Summe	6 SWS/90h	90h
Arbeitsaufwand:	180h		
Kreditpunkte:	6		
Modulverantwortliche(r):	Max		
Dozent(in):	Lehnart, Löhnertz, Max		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Wahlpflichtmodul Gartenbau (B.Sc.) Pflichtmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Einführung gärtnerischer Pflanzenbau, Grundlagen der Frischprodukterzeugung I und II, besonderes Interesse an Naturwissenschaften		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden werden nach Abschluss des Moduls:</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Eigenschaften von Böden auf Grund ihrer Entstehung kennen sowie Horizontierung und Zusammensetzung beurteilen können - die Grundlagen zur Erhaltung und Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit beherrschen - in der Lage sein, Bodenuntersuchungen nach den gängigen Methoden durchzuführen und die Ergebnisse zu erklären - die Bedeutung und Funktion von Nährstoffen in der gartenbaulichen Produktion kennen sowie die Optimierung des Nährstoffeinsatzes unter Berücksichtigung der Nachhaltigkeit durchführen können - Mangelerscheinungen anhand von Symptomen zuordnen können - die Dynamik von Nährstoffen im Boden verstehen und bewerten können 		

Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> - Entstehung und Zusammensetzung von Böden: Ausgangsgestein, bodenbildende Minerale, Verwitterung, Tonminerale, organische Substanz u. Bodenlebewesen - Eigenschaften von Böden: Ionenaustausch, Acidität, Gefügebildung, Wasser- u. Lufthaushalt; Bodenbewertung (Ackerschätzungsrahmen), Bodenschutz (Bundesbodenschutzgesetz) - Entnahme gestörter u. ungestörter Bodenproben im Freiland, Untersuchung von Böden, Gießwasser u. Pflanzenproben im Labor - Aufnahme u. Funktion von Nährstoffen in Pflanzen (Organe, Mechanismen, Gehalte, Dynamik), Wechselwirkungen mit der Umwelt (Böden, Wasser, Klimafaktoren) - Bedeutung von Nährstoffen für die Qualitäts- u. Ertragsbildung - Entstehung und Beurteilung von Mangelsymptomen und Schadbildern
Studien- /Prüfungsleistungen:	<p>Testat (75% Anwesenheit und richtige Ergebnisse) als Voraussetzung zur Eintragung der Note</p> <p>Modulprüfung als Klausur</p>
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken Labor-, Feldarbeit
Literatur:	Wird zu Beginn der Lehrveranstaltungen empfohlen

5. Semester

Pflichtmodule

Logistik-Seminar: Aktuelle Themen			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B		
Studiensemester:	5. Pflichtmodul / 7. Wahlpflichtmodul		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	S Logistik-Seminar: Aktuelle Themen (SL)	2 SWS/30h	60h
	Summe	2 SWS/30h	60h
Arbeitsaufwand:	90h		
Kreditpunkte:	3		
Modulverantwortliche(r):	NN		
Dozent(in):	NN		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Pflichtmodul im 5. Semester / Wahlpflichtmodul im 7. Semester		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Logistische Grundlagenmodule		
Angestrebte Lernergebnisse:	Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> - Kennen aktuelle Entwicklungen und Probleme der Frischproduktebranche. - Können die Relevanz gesellschaftlicher (Wirtschaft, Politik, Soziales, Kultur) Entwicklungen im Rahmen ihres Berufsfelds erkennen und in ihre Entscheidungen einfließen lassen. 		
Inhalt:	- Diskussion aktueller Themen aus Produktion, Management und Logistik von Frischprodukten.		
Studien-/Prüfungsleistungen:	Modulprüfung: Klausur, mündliche Prüfung oder Ausarbeitung – wird zu Beginn der Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.		
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken, Lektüre Gastvorträge		

Literatur:	Dozent/in gibt je nach thematischem Schwerpunkt des Moduls Literatur in Lehrveranstaltung bekannt.
------------	--

Projekt II				
Kennziffer:				
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B			
Studiensemester:	5			
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium	
	BP	Projektbearbeitung	2,5 SWS/37,5h	135h
	Ü	Exkursionen, Betriebsseminare, Recherchen (SL)	1 SWS/15h	15h
	SV	Methodische Grundlagen empirischer Forschung	0,5 SWS/7,5h	15h
	Ü	Multimedia- Publishing (SL)	2 SWS/30h	30h
	Ü	Projektpräsentation (SL)	0,5 SWS/7,5h	67,5h
		Summe	6,5 SWS/97,5h	262,5h
Arbeitsaufwand:	360h			
Kreditpunkte:	12			
Modulverantwortliche(r):	Bahmann			
Dozent(in):	Bahmann, Kaim, Molitor, Fachdozenten (Projektbetreuer bzw. Modulkoordinatoren der übrigen Module des 5. Semesters)			
Sprache:	Deutsch			
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Pflichtmodul Gartenbau (B.Sc.) Profilmodul			
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Die Projekte des vierten und fünften Semesters sind aus dem Katalog der Pflicht- und Wahlpflichtmodule des jeweiligen Semesters zu wählen. Aus dem Katalog der Wahlmodule, können bei Angebot durch die Dozierenden ebenfalls Projekte gewählt werden.			
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine			
Angestrebte Lernergebnisse:	Die Studierenden werden nach Abschluss des Moduls: <ul style="list-style-type: none"> - Planvolle und methodische Bearbeitung von Projekten entlang der Wertschöpfungskette von Frischprodukten beherrschen - Sich für Teamarbeit selbständig organisieren können - Auch mehrfaktorielle und fachübergreifende Aufgaben und Projekte aus der Praxis verstehen, analysieren, strukturieren und beurteilen können 			

	<ul style="list-style-type: none"> - In der Lage sein, projektrelevante Informationen zu recherchieren, an den Gegebenheiten zu bewerten und integrierend zu verarbeiten - Fähig sein, Lösungsvorschläge auch für komplexere Projekte zu entwickeln und Alternativen zu diskutieren - Ergebnisse überzeugend präsentieren und verteidigen können sowie einen Wissenstransfer in der Praxis vornehmen können - Ergebnisse mit üblichen wissenschaftlichen Mitteln visuell und verbal präsentieren zu können. - Es beherrschen, Lösungsansätze in der Praxis an differenzierten Situationen zu reflektieren und zu beurteilen. - Selbstorganisation und persönliches Zeitmanagement durchführen können. - Einen Überblick über wichtige Methoden der Datengewinnung haben. - Die Methoden nach Ihren Vor- und Nachteilen bewerten können und in der Lage sein, für verschiedene Fragestellungen die passende Methode auszuwählen. - Den Vorgang der Operationalisierung nachvollziehen können.
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> - Bearbeitung von Projekt-Planungen in Gruppenarbeit. - Themenspezifische Informationen zur aktuellen Projektproblematik und fachübergreifende Innovationsansätze. - Zielvorstellungen, Bestandsaufnahme und Situationsanalyse am Objekt vor Ort - Diskussion von kausalen Problemen und Teilschritten des Projektes in Kleingruppen, dabei Integration von ökonomischen, ökologischen, technischen und pflanzenphysiologischen Aspekten. - Studien und Recherchen in der Praxis, Erschließen von Quellen für Informationen und Material, bilateraler Wissenstransfer vor Ort. - Verbale und visuelle Präsentationstechniken, praktischer Multimedia-Einsatz. - Präsentation von Ergebnissen, Lösungsvorschlägen und Angeboten unter Beachtung wissenschaftlicher Standards. - Konzentrationssteigerung, Behaltensleistung, Ausgleich von Informationsdefiziten, Kreativitätstechniken, rationelles Lesen - Ausgewählte Methoden der Datengewinnung (Befragung, Beobachtung, Experteninterviews) - Operationalisierung: von der Forschungsfrage zur Erhebungsfrage
Studien- /Prüfungsleistungen:	Studienleistung (SL - Wissenschaftliches Poster) als Bedingung zur Eintragung der Note. Benotete Studienleistung (SL – Projektpräsentation) geht mit 20% in die Modulnote ein) Prüfungsleistung: Schriftliche Projektarbeit
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken, Wissenschaftliches Poster,

Literatur:	<p>Hien & Rümpler: Grafische Gestaltung in Naturwissenschaften und Medizin: Wissenschaftliche Informationen vermitteln und präsentieren.</p> <p>Atteslander: Methoden der empirischen Sozialforschung.</p> <p>Sowie je nach gewähltem Fach-Modul</p>
------------	--

Wahlpflichtmodule

Beratungsmethodik			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B		
Studiensemester:	5/7		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	S Grundlagen der Beratung	1 SWS/15h	15h
	Ü Beratungsübungen (SL)	2 SWS/30h	30h
	Summe	3 SWS/45h	45h
Arbeitsaufwand:	90h		
Kreditpunkte:	3		
Modulverantwortliche(r):	Sparke		
Dozent(in):	Sparke		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Wahlpflichtmodul Gartenbau (B.Sc.) Profilmodul (Wahlmodul)		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden werden</p> <ul style="list-style-type: none"> - über einen Überblick über verschiedene Ansätze zur Beratung verfügen - Die Aufgaben und Grundprinzipien der Beratung kennen - Einen Überblick über Methodik und Organisation der landwirtschaftlichen Beratung in Deutschland erworben haben - Die Grundzusammenhänge menschlicher Kommunikation im Hinblick auf erfolgreiche Beratung kennen - Kenntnisse über beratungsrelevante Aspekte von interpersonaler und von Massenkommunikation haben 		
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> - Ansätze, Grundlagen und Verfahren der Beratung - Struktur der gartenbaulichen Beratung, Institution der Beratung - Beratungspartner, Verhalten und Verhaltensänderung, Beratungsleistungen, Phasen des Beratungsvorganges. - Träger und Formen, Ziele, Zielgruppen 		

	<ul style="list-style-type: none"> - Mitteilungsformen, Sozialformen, Wirkung und Wirkungsgrad, Techniken. Beratungs- und Arbeitsmittel. - Problemlösungs- und Entscheidungsprozesse, soziale Prozesse (Kommunikation, Funktionen in der Gruppe). Ablaufpläne. - Einsatzbereiche. Gesprächsmodelle und Gesprächstechniken.
Studien- /Prüfungsleistungen:	<p>Studienleistung (SL) als Bedingung zur Eintragung der Note.</p> <p>Modulprüfung: Klausur, mündliche Prüfung oder Ausarbeitung – wird zu Beginn der Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.</p>
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken
Literatur:	Wird jeweils aktuell bekannt gegeben

Einführung Lebensmittelverarbeitung			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B		
Studiensemester:	5/7		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	S Einführung Lebensmittelverarbeitung	3 SWS/45h	60h
	Ü Exkursion	1 SWS/15h	15h
	Pr Lebensmittel-Analytik und –Technologie (SL)	1 SWS/15h	30h
	Summe	5 SWS/75h	105h
Arbeitsaufwand:	180h		
Kreditpunkte:	6		
Modulverantwortliche(r):	NN		
Dozent(in):	NN		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Wahlpflichtmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	keine		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden sind in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Wertschöpfungskette der tierischen und pflanzlichen Lebensmittel-Erzeugung und- Verarbeitung zu verstehen - Grundprinzipien der Lebensmittel-Hygiene, - Zusammensetzung und –Analytik (auch Fachfremden) verständlich zu erläutern - Die Anforderungen der verschiedenen Bereiche der Lebensmittelverarbeitung zu analysieren - Grundlegende Technologien der Lebensmittelverarbeitung für die verschiedenen Frischprodukte zu bewerten - Die Herstellung spezieller Lebensmittel verstehen - Qualitätsanforderungen für spezielle Lebensmittel zu definieren 		
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> - Lebensmittelverarbeitung in der Wertschöpfungskette: Produktion, Verarbeitung, Vermarktung - Grundlagen der Lebensmittel-Hygiene 		

	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen der Lebensmittel-Chemie und -Analytik - Grundlagen der Lebensmittel-Technologie - Herstellungsverfahren und Qualitätsanforderungen spezieller Lebensmittel
Studien- /Prüfungsleistungen:	Studienleistung als Bedingung zur Eintragung der Note. Modulprüfung: Klausur, mündliche Prüfung oder Ausarbeitung – wird zu Beginn der Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken Exkursionen in Lebensmittelverarbeitende Betriebe und Institutionen der Lebensmittel-Überwachung
Literatur:	Hamdorf, J. und Keweloh, H.: Mikroorganismen in Lebensmitteln: Theorie und Praxis der Lebensittelhygiene. Baltes, W. und Matissek, R.: Lebensmittelchemie. Matissek, R. und Seiner, G.: Lebensmittelanalytik.

Grundlagen der Phytomedizin			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B		
Studiensemester:	5/7		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	V Schadursachen	1,5 SWS/22,5h	22,5h
	Ü Phytomedizinisches Praktikum (SL)	2 SWS/30h	45h
	V Pflanzenschutzmaßnahmen	2 SWS/30h	30h
	Summe	5,5 SWS/82,5h	97,5h
Arbeitsaufwand:	180h		
Kreditpunkte:	6		
Modulverantwortliche(r):	Reineke		
Dozent(in):	Linkies, Reineke		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Wahlpflichtmodul Gartenbau (B.Sc.) Pflichtmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Einführung gärtnerischer Pflanzenbau, Grundlagen der Frischprodukterzeugung I und II, besonderes Interesse an Naturwissenschaften		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - können die Ursachen abiotischer und biotischer Schäden erkennen und die biologischen Zusammenhänge erklären; - sind vertraut mit den Grundlagen unterschiedlicher Pflanzenschutzmaßnahmen; - verfügen über Grundkenntnisse des integrierten und des biologischen Pflanzenschutzes - kennen die wichtigsten Präparategruppen von Pflanzenschutzmitteln und deren Wirkungsweisen; - kennen das Zulassungsverfahren von Pflanzenschutzmitteln; - sind in der Lage, Lösungsvorschläge für ein Pflanzenschutzproblem zu erarbeiten 		
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> - Krankheiten und Schädlinge: abiotische Schadfaktoren, Krankheitserreger (Pilze, Bakterien, Viren), Schadtiere und Unkräuter an gärtnerischen Kulturpflanzen; 		

	<ul style="list-style-type: none"> - Ursachen der Krankheiten und Beschädigungen an gärtnerischen Kulturpflanzen sowie deren Entwicklungskreisläufe und Symptomatologie; - Einführung in Pflanzenschutzverfahren (chemische und biologische Verfahren, integrierter Pflanzenschutz, Pflanzenhygiene) und in Wirkungsweisen und Toxikologie der Pflanzenschutzmittel sowie in das Pflanzenschutzrecht - Praktikum: Präsentation von pilzlichen und tierischen Schaderregern an erkranktem Pflanzenmaterial, mikroskopischen Präparaten bzw. lebendigem tierischen Material
Studien-/Prüfungsleistungen:	Testat als Voraussetzung für die Modulprüfung Modulprüfung als Klausur
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken, Demonstrationsmaterial
Literatur:	Hallmann et al.: Phytomedizin - Grundwissen Bachelor. Poehling & Verreet: Lehrbuch der Phytomedizin, 4. Auflage.

Grundlagen des Rechts und Lebensmittelrechts			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B		
Studiensemester:	5/7		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	V Grundlagen des Rechts	2 SWS/30h	40h
	V Lebensmittelrecht	3 SWS/45h	65h
	Summe	5 SWS/75h	105h
Arbeitsaufwand:	180h		
Kreditpunkte:	6		
Modulverantwortliche(r):	NN		
Dozent(in):	Diemer, Eichele, Mühl, Wallau		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Wahlpflichtmodul Lebensmittelsicherheit (B.Sc.) Pflichtmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p><u>Grundlagen Recht:</u></p> <p>Die Studierenden kennen die wesentlichen Bestimmungen des Rechts und deren Bedeutung für Privatpersonen oder die Tätigkeit als Entscheidungsträger in Unternehmen.</p> <p>Die Studierenden lernen den Umgang mit Gesetzestexten. Die Studierenden können einfache Fälle des Privatrechts lösen und verfügen über ein Verständnis der Grundlagen von Rechtsgeschäften.</p> <p>Die Studierenden haben einen Überblick über die für Unternehmen relevanten Rechtsgrundlagen, die grundlegenden Rechtsmethoden und ihre Anwendung.</p> <p><u>Grundlagen Lebensmittelrecht</u></p> <p>Die Studierenden kennen die wesentlichen Verfahren der Lebensmittelherstellung. Sie kennen den Einfluss der Lebensmittelverfahrenstechnik auf die Qualität und Sicherheit von Lebensmitteln.</p>		
Inhalt:	<u>Grundlagen des Rechts:</u>		

	<ul style="list-style-type: none"> - Einführung in das Deutsche Rechtssystem - Aufbau des deutschen Rechtssystems; Unterscheidung der Rechtsgebiete; Typisierung von Normen, Gesetzen und Regeln des Rechts - Grundlagen des Bürgerlichen Rechts; Aufbau des BGB; Normenhierarchie; Bücher des BGB; Rechtssubjekte des bürgerlichen Rechts <p><u>Grundlagen Lebensmittelrecht</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Europäisches und deutsches grundlegendes Lebensmittelrecht - Vertiefung von Recht bzgl. Sicherheit - Verpackung, produktspezifische Deklaration, - Kontrollen, Rückständen und Kontaminanten - EG-Basis-Verordnung Nr. 178/2002, EFSA, Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände und Futtermittelgesetzbuch (LFGB), EU-Verordnung Nr. 1169/2011, LMIV, Lebensmittelkennzeichnung, Ort und Art der Kennzeichnung, QUID-Kennzeichnung, Zutatenbegriff, Surrogatkennzeichnung, Herkunftsangaben, - Mindesthaltbarkeitsdatum, Verbrauchsdatum, Produkthaftung
Studien-/Prüfungsleistungen:	Modulprüfung: Klausur
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken
Literatur:	<p>Beck Texte: BGB, HGB, LMR</p> <p>Jeweils neueste Auflagen. Dozent/in gibt weitere Literatur in Lehrveranstaltung bekannt.</p>

Investition & Finanzierung			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B		
Studiensemester:	5/7		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	SV Investition & Finanzierung	2 SWS/30h	30h
	Ü Finanzmathematik, Investition & Finanzierung Übungen (SL)	2 SWS/30h	30h
	S Fallstudien und Seminar Finanzwirtschaft	2 SWS/30h	30h
	Summe	6 SWS/90h	90h
Arbeitsaufwand:	180h		
Kreditpunkte:	6		
Modulverantwortliche(r):	Sparke		
Dozent(in):	Sparke		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Wahlpflichtmodul Gartenbau (B.Sc.) Wahlmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Kenntnisse in Rechnungswesen und Controlling		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden werden</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Grundlagen der Investitionsrechnung und Finanzplanung kennen - mit den theoretischen Grundannahmen der Kalkulationsverfahren vertraut sein - Investitions- und Finanzierungsprobleme von Gartenbaubetrieben beurteilen können - in der Lage sein, Planungsaufgaben zu strukturieren und Methoden problemgerecht einzusetzen und Ergebnisse entscheidungsrelevant aufzubereiten - die mathematischen Grundlagen der Methoden der Investitionsrechnung und der bei der Finanzplanung verwendeten Rechenverfahren kennen und beherrschen 		
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> - Verfahren der statischen und dynamischen Investitionsrechnung, - Abgrenzung zwischen statischen und dynamischen Ansätzen 		

	<ul style="list-style-type: none"> - Möglichkeiten und Grenzen der Investitionsrechnungsverfahren - Möglichkeiten der Innen- und Außenfinanzierung von Investitionen - Verfahren der Kapitalflussrechnungen und der Liquiditätsplanung - Grundlagen der Investitionsrechnung - Übersicht über die Methoden und ihre Modellannahmen - Kritische Werte in der Wirtschaftlichkeitsrechnung - Optimale Nutzungsdauer und optimaler Ersatzzeitpunkt - Simultane Investitions-, Finanzierungs- und Liquiditätsplanung - Folgen und Reihen - Rentenrechnung - Tilgungsrechnung
Studien- /Prüfungsleistungen:	Studienleistung (SL) als Bedingung zur Eintragung der Note. Modulprüfung: Klausur, mündliche Prüfung oder Ausarbeitung – wird zu Beginn der Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken, PC-gestützte Bearbeitung von Ad hoc Aufgaben und Berechnungsbeispielen
Literatur:	Becker: Investition & Finanzierung Renger: Finanzmathematik mit Excel Storck & Bokelmann: Grundzüge der gartenbaulichen Betriebslehre.

IT in der Warenwirtschaft			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B		
Studiensemester:	5/7		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	SV IT in der Warenwirtschaft	1 SWS/15h	25h
	Ü Informations- und Kommunikationstechniken der Logistik (SL)	2 SWS/30h	40h
	Ü ERP-Systeme (SL)	2 SWS/30h	40h
	Summe	5 SWS/75h	105h
Arbeitsaufwand:	180h		
Kreditpunkte:	6		
Modulverantwortliche(r):	NN		
Dozent(in):	NN		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Wahlpflichtmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Informations- und Kommunikationstechnik, logistische Grundlagenmodule		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden sind in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die verschiedenen Phasen der ERP-Einführung in einem Unternehmen zu definieren - Die unternehmerischen Anforderungen an ein ERP-System zu analysieren - Warenwirtschaftliche Fragestellungen in ERP-Systeme logisch und überprüfbar zu überführen - Konzepte und Techniken von E-Commerce und E-Business zu erläutern - Prozessketten mit geeigneten Werkzeugen zu visualisieren - Simulationsmodelle zu interpretieren, analysieren und auf Plausibilität zu überprüfen - Simulationsmodelle von Wertschöpfungsketten zu entwerfen - Komplexe Projekte auf Grundlage quantitativer Methoden in ein Projektmanagement zu überführen 		

	<ul style="list-style-type: none"> - Sich sicher im Bereich der EDV in der Warenwirtschaft – insbesondere der IT-Benutzeroberfläche und Architektur zu bewegen
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen der IT-gestützten Logistik - Informations- und Kommunikationstechnologien in der Logistik - Prozesse und Anwendungen für Beschaffung, Produktion, Lagerung und Distribution - Einführung in ERP als Supply-Chain-übergreifende IT-Systeme - Funktionen von ERP-Systemen - Projektmanagement und Projektmanagement-Software - Customer Relationship Managementsysteme / Data Warehouse - E-Commerce-Anwendungen - E-Procurement, E-Purchasing, E-Sourcing, E-Ordering
Studien-/Prüfungsleistungen:	<p>Studienleistung (SL) als Bedingung zur Eintragung der Note.</p> <p>Modulprüfung: Klausur, mündliche Prüfung oder Ausarbeitung – wird zu Beginn der Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.</p>
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken PC-Software
Literatur:	<p>Hausladen, I.: IT-gestützte Logistik: Systeme - Prozesse - Anwendungen</p> <p>Jeweils neueste Auflagen. Dozent/in gibt weitere Literatur in Lehrveranstaltung bekannt.</p>

HACCP und weitere Werkzeuge zur Lebensmittelsicherheit			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B		
Studiensemester:	5/7		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	V Lebensmittelsicherheit	2 SWS/30h	30h
	Ü Lebensmittelsicherheit Übungen	4 SWS/60h	60h
	Summe	6 SWS/90h	90h
Arbeitsaufwand:	180h		
Kreditpunkte:	6		
Modulverantwortliche(r):	Lindemann		
Dozent(in):	Lindemann, NN		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Wahlpflichtmodul Lebensmittelsicherheit (B.Sc.) Pflichtmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden kennen nach der erfolgreichen Teilnahme des Moduls</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Werkzeuge HACCP, FMEA, Gefahrenanalysen und Risikobewertung, - die Standards ISO 22000 FSSC, BRC, IFS Food und QS, - die Bewertungskriterien der genannten Standards. <p>Sie können</p> <ul style="list-style-type: none"> - eine Gefahrenanalyse und eine Risikomatrix erstellen, - einen HACCP-Plan bewerten, - CCPs ausgehend einer Gefahrenanalyse festlegen, - Entscheidungsbäume anwenden. - Sie wissen, was unter Codex Alimentarius zu verstehen ist. 		
Inhalt:	<p><u>Vorlesung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Die 12 Stufen HACCP - Anwendungsmöglichkeiten einer FMEA - Gefahrenanalysen - Risikobewertung 		

	<ul style="list-style-type: none"> - Entscheidungsbäume: Codex Alimentarius; IDFA, FDA, BRC - ISO 22000 FSSC - BRC - IFS Food - QS <p><u>Übung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Erstellen einer Produktbeschreibung - Erstellen einer Gefahrenanalyse - Erstellen einer Risikomatrix - Entwicklung eines CCP Monitorings - Festlegung von Korrekturmaßnahmen - Bewertung eines HACCP Plans
Studien- /Prüfungsleistungen:	Modulprüfung: Klausur
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken
Literatur:	<p>Verordnung (EG) Nr. 852/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 über Lebensmittelhygiene</p> <p>GENERAL PRINCIPLES OF FOOD HYGIENE, CAC/RCP 1-1969</p> <p>HACCP - kompakt und verständlich: Ein Leitfaden zur Umsetzung von HACCP in der Lebensmittelwirtschaft Taschenbuch von Johann Janssen und Matthias Lehrke, ISBN-10: 3940513156</p>

Nacherntephysiologie und Lagertechnik			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B		
Studiensemester:	5/7		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	SV Nacherntephysiologie und Lagertechnik	2 SWS/30h	45h
	Ü Nacherntephysiologie (SL)	2 SWS/30h	40h
	Ü Lagertechnik (SL)	1 SWS/15h	20h
	Summe	5 SWS/75h	105h
Arbeitsaufwand:	180h		
Kreditpunkte:	6		
Modulverantwortliche(r):	NN		
Dozent(in):	NN		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Wahlpflichtmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Einführung gärtnerischer Pflanzenbau, Grundlagen der Frischprodukterzeugung I und II		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden sind in der Lage</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kühlräume für pflanzliche und tierische Frischprodukte adäquat zu planen - Fruchtqualitätsparameter zu beeinflussen und zu analysieren - Pflanze-Umwelt-Interaktion zu analysieren - Tier-Umwelt-Interaktion zu analysieren - Nacherntephysiologische Prozesse bezüglich von Qualitätssicherungsaspekten zu bewerten - Nacherntephysiologische Verfahren zu bewerten - Nacherntebehandlungen einzusetzen - Probleme bei Nachernteschäden erkennen 		
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> - Pflanzenphysiologische Grundlagen unter besonderer Berücksichtigung von Ernte und Nachernte - Pre-Harvest-Behandlungen zur Verbesserung des Nachernteverhaltens - Physikalische und chemische Wechselwirkungen von tierischen und pflanzlichen Frischprodukten 		

	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen Lagerung pflanzlicher und tierischer Frischprodukte - Physiologische und parasitäre Lagerschäden - Post-Harvest-Behandlungen - Verpackungsmaterialien und -formen - Lagerungstechnik - Betrieb und Planung von Kühlräumen - Transportformen und Besonderheiten
Studien- /Prüfungsleistungen:	<p>Studienleistung (SL) als Bedingung zur Eintragung der Note.</p> <p>Modulprüfung: Klausur, mündliche Prüfung oder Ausarbeitung – wird zu Beginn der Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.</p>
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken
Literatur:	<p>Breidert, H.-J.: Projektierung von Kälteanlagen: Berechnung – Auslegung – Beispiele.</p> <p>Geyer, M.: Obst und Gemüse nach der Ernte: Frische, Qualität, Sicherheit.</p> <p>Jeweils neueste Auflagen. Dozent/in gibt weitere Literatur in Lehrveranstaltung bekannt.</p>

Ökologischer Anbau			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B		
Studiensemester:	5/7		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	SV Grundlagen des ökologischen Anbaus	2,5 SWS/37,5h	37,5h
	SV Ökologischer Obstbau	1 SWS/15h	15h
	SV Ökologischer Gemüsebau	1 SWS/15h	15h
	S Seminar zum ökologischen Anbau (SL)	0,5 SWS/7,5h	7,5h
	Ü Exkursionen ökologischer Anbau (SL)	1 SWS/15h	15h
	Summe	6 SWS/90	90h
Arbeitsaufwand:	180h		
Kreditpunkte:	6		
Modulverantwortliche(r):	Heller		
Dozent(in):	Heller, Krüger		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Wahlpflichtmodul Gartenbau (B.Sc.) Profilm modul (Wahlpflicht)		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Einführung gärtnerischer Pflanzenbau, Grundlagen der Frischprodukterzeugung I und II		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden werden nach Abschluss des Moduls:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Allgemeine Prinzipien des ökologischen Anbaus kennen - mit den Prinzipien des ökologischen Anbaus der wichtigsten Obst- und Gemüsekulturen vertraut sein (insbesondere Sortenwahl, Unterlagenwahl, Fruchtfolge, Düngung und Pflanzenschutz) - die einschlägigen rechtlichen Regelungen kennen - mit der Methode der Ökobilanzierung vertraut sein und Umweltauswirkungen des ökologischen Anbaus kritisch beurteilen können - Möglichkeiten der Förderung von Vielfalt im ökologischen Anbau kennen 		

	<ul style="list-style-type: none"> - einen Einblick in betriebliche Probleme bekommen haben - Fachartikel am Gelernten reflektierend, kritisch auswerten und präsentieren können
Inhalt:	<p>Inhalte der SV ökologischer Obst- und Gemüsebau sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aktuelle Probleme in der betrieblichen Praxis - Überblick über den ökologischen Obst- und Gemüsebau in Deutschland (Flächen, Betriebe, Hauptkulturen, Marktsituation) - Fruchtfolgegestaltung im ökologischen Gemüsebau - Sorten-, Unterlagenwahl im ökologischen Anbau (gesetzliche Regelungen, Sortenangebot) - Düngung im Obst- und Gemüsebau (Düngerarten, Düngerbedarf und Mengenermittlung) - Pflanzenschutz (Pflanzenschutzmittel, Pflanzenstärkungsmittel, Nützlingseinsatz) - Spezielle Kulturtechniken, Anbauhinweise zu den wichtigsten Obst- und Gemüsekulturen <p>Inhalte der SV Grundlagen des ökologischen Anbaus sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundprinzipien des ökologischen Anbaus: - Entwicklung des ökologischen Anbaus im deutschsprachigen Raum - Rechtliche Grundlagen (national und international) - Kontrollverfahren und Umstellung - Organisationen des ökologischen Landbaus in Deutschland (Richtlinien der Anbauverbände) - Besonderheiten der biologisch-dynamischen Wirtschaftsweise - Ökologischer Anbau in der EU und in den Tropen - Qualität (Prozessqualität – Ökobilanz, Produktqualität – innere und äußere Qualität, Methoden der Qualitätsbestimmung, auch alternative) - Agrarbiologische Vielfalt - Pflanzenzüchtung im ökologischen Anbau - Kompost, Bodenpflege - Bio-Vermarktung und Käuferschichten
Studien-/Prüfungsleistungen:	<p>Studienleistung (SL) als Bedingung zur Eintragung der Note.</p> <p>Modulprüfung: Klausur, mündliche Prüfung oder Ausarbeitung – wird zu Beginn der Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.</p>
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken
Literatur:	<p>Lind et al.: Biologischer Obstbau.</p> <p>George & Eghbal: Ökologischer Gemüsebau.</p> <p>FIBL-Merkblätter. EG-Öko-Verordnungen.</p> <p>Zeitschriften: Ökologie & Landbau, Lebendige Erde</p>

Ressourcen & Umwelt			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B		
Studiensemester:	5/7		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	S Umwelt- und Ressourcenökonomie	2 SWS/30h	45h
	Ü Übung Umwelt und Ressourcen (SL)	2,5 SWS/37,5h	37,5h
	S Umweltmanagementsysteme	1 SWS/15h	15h
	Summe	5,5 SWS/82,5h	97,5h
Arbeitsaufwand:	180h		
Kreditpunkte:	6		
Modulverantwortliche(r):	Kaim		
Dozent(in):	Kaim, Freund		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Wahlpflichtmodul Gartenbau (B.Sc.) Profilmodul (Wahlmodul) Internationale Weinwirtschaft (B.Sc.) Profilmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden werden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundkenntnisse über die Charakteristika von Umweltgütern und über umweltpolitische Ziele haben - umweltpolitische Handlungsprinzipien und deren Instrumente kennen und beurteilen können - in der Lage sein, ökologische Folgenabschätzungen nachzuvollziehen - einen Überblick über Umweltinformationssysteme erwerben und deren Anwendungsproblematik kennen - die wesentlichen Merkmale von Umwelt-Management-Systemen kennen - einen Überblick über garten- und weinbaulich relevante Umweltprobleme und –programme haben - einen Überblick über die Möglichkeiten der Integration des Umweltmanagements in unternehmerische Managementsysteme erwerben 		

	<ul style="list-style-type: none"> - Unterschiede und Überschneidungsbereiche von Qualitätsmanagementsystemen und Umweltmanagementsystemen kennen
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> - Besonderheiten von Umweltgütern als (partiell) öffentliche Güter - Ziele der Umweltpolitik und deren Operationalisierung - Typen und Effekte umweltpolitischer Instrumente - Umweltökonomische und diskursive Bewertungsverfahren - Anwendungs- und Problembereiche von Umwelt- Informations-Systemen - Nationale und EU-Umweltpolitik: Wasserschutz, Bodenschutz, Klimaschutz, Naturschutz, Biologische Vielfalt, Landschaftsgestaltung - ISO 26000 – Leitfaden zur gesellschaftlichen Verantwortung - Globale Umweltprobleme und internationale Umweltabkommen. - Abgrenzung von standardisierten Qualitätsmanagementsystemen und Umweltmanagementsystemen - EMAS / ISO 14001 Umweltmanagementsysteme - Umweltmanagement, Ressourcenmanagement, Prozessmanagement - Methoden des Qualitäts- und Umweltmanagements
Studien- /Prüfungsleistungen:	<p>Studienleistung (SL) als Bedingung zur Eintragung der Note.</p> <p>Modulprüfung: Klausur, mündliche Prüfung oder Ausarbeitung – wird zu Beginn der Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.</p>
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken
Literatur:	Wird von Dozierenden bekanntgegeben.

Unternehmensführung & Organisation			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B		
Studiensemester:	5/7		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	S Unternehmensführung & Organisation	1 SWS/15h	30h
	Ü Übungen Unternehmensführung & Organisation (SL)	1 SWS/15h	30h
	Summe	2 SWS/30h	60h
Arbeitsaufwand:	90h		
Kreditpunkte:	3		
Modulverantwortliche(r):	Sparke		
Dozent(in):	Sparke		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Wahlpflichtmodul Gartenbau (B.Sc.) Profilmodul (Wahlmodul)		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennen Formen, Ziele und Funktionen der Unternehmensführung. - Kennen Unternehmenskulturen und Unternehmensverfassungen - Kennen die Herangehensweise beim Aufbau und der Entwicklung von Organisationen und verstehen die spezifischen Probleme in kleinen und mittleren Unternehmen. - Kennen Organisationsmodelle für Unternehmen - Sind in der Lage, die Übertragung allgemeiner Kenntnisse über Organisationsmodelle auf Unternehmen im Gartenbaubereich vorzunehmen - Kennen Möglichkeiten und Grenzen von Planungs- und Kontrollsystemen - Kennen Führungsmodelle und Führungstechniken für Unternehmen. - Sind der Lage die Übertragung allgemeiner Kenntnisse über Führungsmodelle auf Unternehmen im Hortibusiness vorzunehmen. 		

Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> - Theorien der Unternehmensführung - Unternehmenskultur und Unternehmensverfassung - Grundlagen, Merkmale und Gestaltungsparameter von Organisationen - Führungs- und Organisationsmodelle - Projektmanagement - Planung und Kontrolle in Unternehmen - Informationsbeschaffung und –organisation - Managementsysteme und Managementtechniken - Führungstheorien; Führungseigenschaften und Führungsstile - Motivation - Personalführung, Führungsfunktionen und Führungstechniken Kommunikation, Gesprächsvorbereitung und Gesprächsführung - Konfliktmanagement
Studien- /Prüfungsleistungen:	<p>Studienleistung (SL) als Bedingung zur Eintragung der Note.</p> <p>Modulprüfung: Klausur, mündliche Prüfung oder Ausarbeitung – wird zu Beginn der Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.</p>
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken
Literatur:	<p>Dillerup, R. und Stoi, R.: Unternehmensführung</p> <p>Hungenberg, H. und Wulf, T.: Grundlagen der Unternehmensführung</p> <p>Dozent/in gibt weitere Literatur in Lehrveranstaltung bekannt.</p>

Wahlmodule

Arbeitswirtschaft			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B		
Studiensemester:	5/7		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	V Arbeitswirtschaft	1,5 SWS/22,5h	22,5h
	S Umsetzung arbeitswirtschaftlicher Grundsätze	1,5 SWS/22,5h	22,5h
	Summe	3 SWS/45h	45h
Arbeitsaufwand:	90h		
Kreditpunkte:	3		
Modulverantwortliche(r):	Wicke		
Dozent(in):	Wicke		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Wahlmodul Gartenbau (B.Sc.) Wahlmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Arbeits- und Berufspädagogik Grundkenntnisse der Kostenrechnung		
Angestrebte Lernergebnisse:	Die Studierenden werden nach Abschluss des Moduls <ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen der gartenbaulichen Arbeitswissenschaft kennen - Einflussgrößen der menschlichen Arbeitsleistung bestimmen und gestalten können 		
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> - Arbeitsgestaltung - Analyse von Arbeitssystemen - Arbeitsplatzgestaltung, Anthropometrie, Ergonomie - Arbeitsorganisation - Betriebsorganisation / Selbstmanagement - Prozessorientiertes Vorgehen - Arbeitsbewertung - Bewertungskriterien - Entlohnungssysteme - Betriebliches Gesundheitsmanagement - Gesunderhaltung und Motivation 		
Studien-/Prüfungsleistungen:	Modulprüfung: Klausur, mündliche Prüfung oder Ausarbeitung – wird zu Beginn der Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.		

Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken
Literatur:	wird zu Beginn der Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.

Arbeits- & Berufspädagogik			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B		
Studiensemester:	5/7		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	SV Grundlagen Arbeits- & Berufspädagogik	3 SWS/45h	45h
	Summe	3 SWS/45h	45h
Arbeitsaufwand:	90h		
Kreditpunkte:	3		
Modulverantwortliche(r):	Braun		
Dozent(in):	Braun		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Wahlmodul Gartenbau (B.Sc.) Profilmodul (Wahlmodul)		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden werden nach Abschluss des Moduls</p> <ul style="list-style-type: none"> - wissen, welche Anforderungen an die Auszubildereignung gestellt werden - in der Lage sein, die Ausbildung zeitlich und inhaltlich zu organisieren - einen Überblick darüber haben, welche Auswahlkriterien für die Einstellung von Lehrlingen wichtig sind - in der Lage sein, die Lernaktivitäten der Auszubildenden zu fördern - wissen, welche Lern- und Arbeitstechniken das Lernen und Behalten erleichtern können - die Bedeutung die Gruppe für den Lernerfolg kennen - die Funktionen und Regelungen von Abschlussprüfungen kennen 		
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> - Allgemeine Grundlagen der Arbeits- und Berufs-Pädagogik, - Planung der Ausbildung, - Mitwirkung bei der Auswahl von Auszubildenden, - Ausbildung am Arbeitsplatz, - Förderung des Lernprozesses, - Ausbildung in der Gruppe, - Abschluss der Ausbildung 		

Studien- /Prüfungsleistungen:	Modulprüfung: Klausur, mündliche Prüfung oder Ausarbeitung – wird zu Beginn der Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken
Literatur:	Freitag et al.: Der Ausbilder im Betrieb.
Bemerkung:	Dieses Modul wird von der für die Ausbildereignung zuständigen Ausbildungsstelle des Landes Hessen durchgeführt und abgeprüft. Mit erfolgreich absolviertem Modul ist auch der Nachweis der Ausbildereignung in der Bundesrepublik Deutschland gewährleistet.

Operations Research			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B		
Studiensemester:	5/7		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	SV Operations Research (SL)	2 SWS/30h	60h
	Summe	2 SWS/30h	60h
Arbeitsaufwand:	90h		
Kreditpunkte:	3		
Modulverantwortliche(r):	NN		
Dozent(in):	NN		
Sprache:	Deutsch / Englisch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Wahlmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden sind in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erkannte Unternehmensprobleme in mathematische Modelle zu abstrahieren, - Problemstellungen mit der passenden quantitativen Methoden zu lösen - Grundlagen für die modellbasierte Entscheidungsunterstützung schaffen. - Gemessen an Zielanforderungen die beste Alternative auswählen. - Ihre ökonomische Interpretationsfähigkeit mit mathematischen Modellen kombinieren - Den Aufbau von linearen Optimierungsmodellen und deren Lösung verstehen - Techniken der modellbasierten Entscheidungsunterstützung in Produktion und Logistik anwenden 		
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> - Quantitative Methoden der Optimierung - Anwendungsmöglichkeiten quantitativer Modelle und Methoden zur Modellierung von Entscheidungsproblemen und zur Entscheidungsunterstützung. - Lineare Optimierung - Graphentheorie 		

	<ul style="list-style-type: none"> - Netzplantechnik und Projektplanung - Touren- und Standortplanung (Basisprobleme, Eröffnungs- und Verbesserungsverfahren, dynamische Tourenplanung, Warehouse-Locations-Problem) - Entscheidungstheorie (Entscheidungsbaumverfahren, Spieltheorie) - Prognoseverfahren, Warteschlangentheorie
Studien- /Prüfungsleistungen:	<p>Studienleistung (SL) als Bedingung zur Eintragung der Note.</p> <p>Modulprüfung: Klausur, mündliche Prüfung oder Ausarbeitung – wird zu Beginn der Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.</p>
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken
Literatur:	<p>Werners, B.: Grundlagen des Operations Research: Mit Aufgaben und Lösungen.</p> <p>Jeweils neueste Auflagen. Dozent/in gibt weitere Literatur in Lehrveranstaltung bekannt.</p>

Personalmanagement			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B		
Studiensemester:	5/7		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	SV Personalmanagement (SL)	2 SWS/30h	60h
	Summe	2 SWS/30h	60h
Arbeitsaufwand:	90h		
Kreditpunkte:	3		
Modulverantwortliche(r):	Sparke		
Dozent(in):	Sparke		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Wahlmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden sind in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Rahmenbedingungen und zentralen Aufgaben des Personalmanagements zu erläutern - Unterschiede der operativen und strategischen Ausrichtung des Personalbereichs zu benennen. - Die Eckpfeilern des internen und externen Personalmarketings zu definieren - Verschiedene Methoden der Personalrekrutierung und Mitarbeiterbindung einzusetzen - Ziele und Maßnahmen der Personalentwicklung zu skizzieren. - Instrumente von anforderungs- und leistungsgerechte Anreize zu bewerten - Einfache Personalgespräche zu führen 		
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> - Personalpolitik und –strategie - Ausgewählte Rahmenbedingungen des Personalmanagements aus Wirtschaft, Technologie, Recht und Gesellschaft - Personalbedarfsplanung - Personalbeschaffung - Personalverwaltung und Personaleinsatz - Arbeitsschutz und betriebliches Gesundheitsmanagement - Internes Personalmarketing und Mitarbeiterbindung 		

	<ul style="list-style-type: none"> - Entlohnung und betriebliche Sozialpolitik - Personalentwicklung - Personalcontrolling - Gesprächsführung: Auswahl, Zielvereinbarung, Beurteilung, Kritik, Motivation, Kündigung, Konflikt.
Studien- /Prüfungsleistungen:	Modulprüfung: Klausur, mündliche Prüfung oder Ausarbeitung – wird zu Beginn der Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken
Literatur:	<p>Holtbrügge, D.: Personalmanagement.</p> <p>Achouri, C.: Human Resources Management: Eine praxisorientierte Einführung.</p> <p>Jeweils neueste Auflagen. Dozent/in gibt weitere Literatur in Lehrveranstaltung bekannt.</p>

Studium Generale	
Kennziffer:	
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B
Studiensemester:	5/7
Lehrveranstaltungen:	Entsprechend dem gewählten Modul
Arbeitsaufwand:	Entsprechend dem gewählten Modul
Kreditpunkte:	3-6
Modulverantwortliche(r):	Sparke
Dozent(in):	Entsprechend dem gewählten Modul
Sprache:	Deutsch
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Wahlmodul
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine
Empfohlene Voraussetzungen:	Entsprechend dem gewählten Modul
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden werden nach Abschluss des Moduls</p> <ul style="list-style-type: none"> - ihre Kenntnisse über den Bereich des Studiengangs hinaus studiengangsrelevant erweitert haben - in ihrem Studienschwerpunkt erworbene Fertigkeiten aus dem Blickwinkel eines anderen Studiengangs kognitiv und/oder praktisch ergänzt haben - oder Fähigkeiten in Schlüsselqualifikationen (z.B. Sprachen, soziale Kompetenz) erworben haben - weitere Kompetenzen entsprechend dem gewählten Modul erworben haben
Inhalt:	Entsprechend dem gewählten Modul
Studien-/Prüfungsleistungen:	Entsprechend dem gewählten Modul
Medienformen:	Entsprechend dem gewählten Modul
Literatur:	Entsprechend dem gewählten Modul

Vertriebsmanagement			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B		
Studiensemester:	5/7		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	S Vertriebsmanagement (SL)	2 SWS/30h	60h
	Summe	2 SWS/30h	60h
Arbeitsaufwand:	90h		
Kreditpunkte:	3		
Modulverantwortliche(r):	NN		
Dozent(in):	NN		
Sprache:	Deutsch / Englisch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Wahlmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden sind in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vertriebsprozesse zu steuern - Vertriebsorganisation je nach Marktsituation anzupassen - Die Schnittstellen zu anderen Unternehmenseinheiten wie Marketing oder Logistik zu erläutern - Durch die Vermittlung kommunikativer Konzepte und Konzepte der Verhandlungsführung ihren Verhandlungsstil zu verbessern - Anforderungen in Einkauf und Vertrieb zu formulieren - Die Zusammenhänge zwischen Verhandlungsstil, -situation und –strategie zu erkennen - Ihr berufliches Handeln am Prinzip der Kundenorientierung auszurichten - Die besonderen Anforderungen internationaler Vertriebspartner in ihr berufliches Handeln einfließen zu lassen 		
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> - Einordnung und Bedeutung des Vertriebs in der Unternehmung. - Strategie-, methoden- und systemgestützte Vertriebskonzeption - Vertriebskanalpolitik (Multi Channel Management) - Organisation des Verkaufs 		

	<ul style="list-style-type: none"> - Vertriebsformen, -organisation, -steuerung und – partner - Operative Verkaufsplanung - Kundenakquisition, Kundenmanagement, Kundenbewertungsmodelle, Kundenbindung (Customer Relationship Management) - Performance Management und Vertriebscontrolling - Internationaler Vertrieb - Verkaufspsychologie - Verkaufsgespräch- und Preisverhandlungsführung - Phasen des Verkaufszyklus
Studien-/Prüfungsleistungen:	Modulprüfung: Klausur, mündliche Prüfung oder Ausarbeitung – wird zu Beginn der Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken
Literatur:	<p>Maas, M.: Praxiswissen Vertrieb.</p> <p>Jeweils neueste Auflagen. Dozent/in gibt weitere Literatur in Lehrveranstaltung bekannt.</p>

Wahlfremdsprache			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B		
Studiensemester:	5/7		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	Ü Zweite Fremdsprache nach Wahl (IT, ES, FR, NL, NN) oder Vertiefung Englisch	4 SWS/60h	120h
	Summe	4 SWS/60h	120h
Arbeitsaufwand:	180h		
Kreditpunkte:	6		
Modulverantwortliche(r):	Gledhill-Schmitt		
Dozent(in):	NN		
Sprache:	Abhängig von gewählter Fremdsprache		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Wahlmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Grundkenntnisse in der gewählte Sprache		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden sind in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ihre Sprachfertigkeit für die berufliche Praxis entweder weiter zu vertiefen oder eine zusätzliche Fremdsprache anzuwenden - Ihre Sprachfertigkeit für ein Auslandssemester entweder zu vertiefen oder zusätzlich anzuwenden 		
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> - Fachterminologie in Italienisch, Spanisch, Französisch, Spanisch oder Niederländisch, in diesen Sprachen lesen und diskutieren einfacher Fachtexte sowie Halten eines fachlichen Kurzvortrags. - Vertiefung Englisch 		
Studien-/Prüfungsleistungen:	Modulprüfung: Klausur, mündliche Prüfung oder Ausarbeitung – wird zu Beginn der Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.		
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken		
Literatur:			

6. Semester

Berufspraktisches Projektsemester			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B		
Studiensemester:	6		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	S Durchführung von Betriebsprojekten (SL)	1 SWS/15h	45h
	BPS Projektbearbeitung (SL)	4 SWS/60h	645h
	S Auswertung der Betriebsprojekte (SL)	6 SWS/90h	45h
	Summe	11 SWS/165h	735h
Arbeitsaufwand:	900h		
Kreditpunkte:	30		
Modulverantwortliche(r):	Zoll		
Dozent(in):	Zoll, Fachdozenten		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Pflichtmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	90 Credit Points aus Studienabschnitt A, Nachweis über Vorpraktikum		
Empfohlene Voraussetzungen:	Module „Projekt I“ und „Projekt II“ abgeschlossen.		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden sollen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sich im angestrebten Berufsfeld orientieren können und Erfahrungen gesammelt haben - Im bisherigen Studium erlangtes theoretisches Wissen praktisch angewendet haben und an Gegebenheiten in der Praxis reflektieren können - Ökonomische, technische und organisatorische Zusammenhänge der logistischen Praxis erkennen und verstehen können - gelernt haben, wie Verantwortung für Mitarbeiter und Routine-Aufgaben zu übernehmen ist - in der Lage sein, praxisrelevante Projekte unter den betrieblichen, organisatorischen, maschinellen und personellen Gegebenheiten vor Ort eigenständig zu leiten - Allein bzw. im fremden Team Problemstellungen bearbeiten 		

Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> - Einführung in die praktischen Tätigkeiten des BPS, dabei Erläuterung des Status BPS und Studierender in der Praxis - Entwicklung von individuellen BPS-Konzepten und – Projekten - Umsetzung von theoretischem Wissen unter praktischen Bedingungen; Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse beim Lösen betriebsspezifischer Aufgaben aus Produktion und Absatz - Im Eigenstudium Sammeln von kulturtechnischen, sozialen sowie arbeits- und betriebswirtschaftlichen sowie logistischen Erkenntnissen im Berufsleben oder den vor- und nachgelagerten Bereichen, als Basis für die Entwicklung, Diskussion und Umsetzung von Konzepten zur Lösung von Aufgaben im Betrieb - Präsentationstechniken, praktischer Multimedia-Einsatz
Studien- /Prüfungsleistungen:	<p>Testate (Anmeldung zum BPS, Zeugnis der Praxisstelle)</p> <p>Modulprüfung als mündliche Projektpräsentation und schriftlicher Projektbericht</p>
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken, Poster
Literatur:	-

7. Semester

Pflichtmodule

Bachelor-Kolloquium			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B		
Studiensemester:	7		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	S Seminar zur Thesis	1 SWS/15h	75h
	Summe	1 SWS/15h	75h
Arbeitsaufwand:	90h		
Kreditpunkte:	3		
Modulverantwortliche(r):	Fachdozent		
Dozent(in):	Fachdozent		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Pflichtmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	90 Anrechnungspunkte aus Studienabschnitt A und 54 Anrechnungspunkte aus Abschnitt B (ohne Einrechnung des BPS)		
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden sind in der Lage</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wissenschaftliche Ergebnisse unter Einsatz passender Medienformen zu präsentieren - Wesentliche Inhalte zusammenzufassen - Recherche- und Untersuchungsergebnisse argumentativ verteidigen zu können - Auf kritisches Nachfragen kompetent zu reagieren 		
Inhalt:	<p>Diskussion und Besprechung von:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Problemstellung und –analyse, Strategieentwicklung, persönliches Zeitmanagement - Literaturrecherche, Gliederung des Themas, Planung und Strukturierung des Projektes, Interpretation, Wertung und Visualisierung von Daten und Informationen - Wissenschaftliche Betreuung zu Methoden und Verfahren bei den Forschungsvorhaben - Formale, sprachliche und inhaltliche Aspekte zum Abfassen von Abhandlungen und Untersuchungsberichten 		

	- Argumentationskultur
Studien- /Prüfungsleistungen:	Mündliche Prüfung als Modulprüfung
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken
Literatur:	Franke, F., Klein, A. und Schüller-Zwierlein, A.: Schlüsselkompetenzen: Literatur recherchieren in Bibliotheken und Internet. Richtlinien zur Anfertigung von Bachelor-Thesen

Bachelor-Thesis			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B		
Studiensemester:	7		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	BBA Bearbeitung der Thesis	1 SWS/15h	345h
	Summe	1 SWS/15h	345h
Arbeitsaufwand:	360h		
Kreditpunkte:	12		
Modulverantwortliche(r):	Fachdozent		
Dozent(in):	Fachdozent		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Pflichtmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	90 Anrechnungspunkte aus Studienabschnitt A und 54 Anrechnungspunkte aus Abschnitt B (ohne Einrechnung des BPS)		
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden werden nach Abschluss des Moduls</p> <ul style="list-style-type: none"> - in der Lage sein, ein gestelltes Thema innerhalb einer vorgegebenen Zeit (3 Monate) unter Anleitung eigenständig zu bearbeiten - wissen, wie wissenschaftliche Literatur und Fachliteratur recherchiert, ausgewertet, diskutiert und resümiert wird - fähig sein, eine umfassende, auf internationaler Literatur basierende Abhandlung zu einem gestellten Thema abzufassen bzw. ein begrenztes Entwicklungs-, Erhebungs- oder Forschungsprojekt dazu durchzuführen und einen angemessenen Abschlussbericht zu schreiben 		
Inhalt:	Thema der Bachelor-Thesis und Betreuung		
Studien-/Prüfungsleistungen:	Bachelor-Thesis		
Medienformen:	Individualbetreuung (100%)		
Literatur:	<p>Karmasin, M. und Ribing, R.: Die Gestaltung wissenschaftlicher Arbeiten.</p> <p>Richtlinien zur Anfertigung von Bachelor-Thesen</p>		