

# Modulhandbuch Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.)

Stand: 07.11.2018

## 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 <sup>1</sup>	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

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> 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 Frischprodukte	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	5	77
Investition & Finanzierung	6	6	79
IT in der Warenwirtschaft	5	6	81
HACCP und weitere Werkzeuge zur Lebensmittelsicherheit	6	6	83
Nacherntephysiologie 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
Lean Management	3	3	97
Operations Research	2	3	99
Personalmanagement	2	3	101101
Studium Generale		3-6	103
Vertriebsmanagement	2	3	104104
Wahlfremdsprache	4	6	106106

## 6. Semester

Pflichtmodul	sws	Kreditpunkte	Seite
Berufspraktisches Projektsemester	11	30	107

## 7. Semester

Pflichtmodule	sws	Kreditpunkte	Seite
Bachelor-Kolloquium	1	3	109109109
Bachelor-Thesis	1	12	111111

## 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 gärtn	erischen Pflanzenbau		
Kennziffer:	LMF1030		
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt A		
Empfohlenes Semester:	1. Fachsemester		
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	Die Studierenden werden		
Lernergebnisse:	<ul> <li>Eine Übersicht über die ei Gartenbaus und seiner Pr</li> <li>Die Kulturführung der wich Freiland und im Gewächsl Grundverständnis der gärt Tätigkeiten und der Fachte</li> </ul>	odukte besitzen ntigsten Gartenbau haus begreifen sov tnerisch handwerkl	ıkulturen im vie ein ichen

	<ul> <li>Die Abhängigkeit des Anbaus von Witterung und Jahreszeit verstehen</li> <li>Kenntnisse über Produktionsprozesse der wichtigsten gärtnerischen Kulturen in Deutschlands von der Jungpflanze bis zum fertigen Ernteprodukt haben</li> <li>Grundsätze des gärtnerischen Versuchswesens erkennen und anwenden können und in der Lage sein, publizierte Ergebnisse richtig einzuordnen</li> <li>Die Notwendigkeit der guten fachlichen Praxis im Gartenbau-Management beurteilen können</li> <li>über einen Überblick über die Lebenszyklen von Kulturpflanzen verfügen</li> <li>die Entwicklung der jeweiligen Ertragsorgane in ihrer Vielfalt kennen lernen</li> <li>Einen Überblick über die wesentlichen Einflussfaktoren auf die Ertragsbildung haben</li> <li>Die Grundlagen der generativen und vegetativen Vermehrungsmethoden von gärtnerischen Nutzpflanzen kennen und zuordnen können</li> </ul>	
Inhalt:	<ul> <li>Praxisrelevante Übungen und Demonstrationen in den Gartenbaubranchen Gemüsebau, Zierpflanzenbau, Baumschule und Obstbau.</li> <li>Vegetationszeit begleitenden Versuche an gärtnerischen Kulturen zur Vermittlung von praktischem Basis-Fachwissen bezüglich Inkulturnahme, Kulturbetreuung sowie Kulturabschluss.</li> <li>Kennen Iernen 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.</li> <li>Relevanz vom praktischen Versuchswesen im Gartenbau, Interpretation und Beurteilung von Versuchsergebnissen anhand einfacher Anbauversuche.</li> <li>Grundlagen des Wachstums von ertragsrelevanten Pflanzenorganen</li> <li>Grundlagen der Ertragsbeeinflussenden Klima- und Standortfaktoren</li> <li>Saatguterzeugung und Beurteilungskriterien von Saatgutqualität</li> <li>Anzucht von Jungpflanzen</li> </ul>	
	Vegetative Vermehrung und Veredlung	
Studien- /Prüfungsleistungen:	Studienleistung als Voraussetzung zur Eintragung der Modulnote  Modulprüfung als Klausur	
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			
Empfohlene Semester:	1. ur	nd 2. Fachsemester		
Lehrveranstaltungen:			Kontaktzeit	Selbststudium
	SU	Fach-& Wirtschaftsenglisch (SL)	2 SWS/30h	60h
	Ü	Vertiefung Fach-& Wirtschaftsenglisch	2 SWS/30h	60h
	Sum	me	4 SWS/60h	120h
Arbeitsaufwand:	180h	1		
Kreditpunkte:	6			
Modulverantwortliche(r):	Gled	Ihill-Schmitt		
Dozent(in):	Tayl	or		
Sprache:	Engl	Englisch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Pflichtmodul			
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine			
Empfohlene Voraussetzungen:	Grundkenntnisse in Englisch			
Angestrebte Lernergebnisse:	Die Studierenden sind in der Lage:  - Geschäftsenglisch in der beruflichen Praxis anzuwenden - Fachenglisch in der beruflichen 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> <li>Diskussion berufsbezogener Themen in Partner- und Gruppenarbeit</li> <li>Intensives Textstudium mit authentischen Quellen</li> <li>Wiederholung ausgewählter grammatischer Strukturen</li> <li>Definieren von berufsrelevanten Fachbegriffen</li> <li>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</li> </ul>			

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

Internationale Frischproduktmärkte			
Kennziffer:	LMF1020		
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt A		
Empfohlenes Semester:	1. Fachsemester		
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):	Lehberger		
Dozent(in):	Lehberger		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Pflichtmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine		
Angestrebte Lernergebnisse:	<ul> <li>Die Studierenden sind in der Lage:</li> <li>Globale Zusammenhänge von Wirtschaftsräumen zu erkennen</li> <li>Die wichtigsten Akteure der Globalisierung und ihre Rolle in der internationalen Wirtschaft zu benennen</li> <li>Die Marktbesonderheiten ausgewählter Länder zu erklären</li> <li>Die Zusammenhänge räumlich weit entfernter internationaler Akteure auf internationale Märkte zu verstehen</li> <li>Unterschiedliche Frischproduktmärkte zu analysieren</li> <li>Ausgewählte pflanzliche und tierische Produkte Märkten und Weltregionen zuzuordnen</li> <li>Die historischen und ökonomischen Gründe für die Produktion und Verlagerung von Frischprodukten in Weltregionen verstehen</li> <li>Mögliche soziale Folgen der Internationalisierung von Frischprodukten zu erläutern</li> </ul>		
Inhalt:	- Globalisierung - Internationalisierungsprozesse der Wirtschaft		

	<ul> <li>Globale Wertschöpfungsketten</li> <li>Globale Akteure (EU, China, USA, WTO, WB, UN, Multinationale Unternehmen)</li> <li>Instrumente der Außenhandelspolitik (GATT, Zölle, Freihandel)</li> <li>Streitfragen der Handelspolitik</li> <li>Unternehmen in der globalen Wirtschaft</li> <li>Exportentscheidung, Outsourcing, globale Produkte</li> <li>Marktprofile ausgewählter Länder</li> <li>Charakteristika ausgewählter Märkte:         <ul> <li>Gemüse und Obst</li> <li>Zierpflanzen</li> <li>Fleisch-, Fisch- und Milchprodukte</li> </ul> </li> </ul>	
Studien- /Prüfungsleistungen:	Studienleistung (SL) als Bedingung zur Eintragung der Note.  Modulprüfung Klausur	
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken	
Literatur:	Koester, U.: Grundzüge der landw. Marktlehre	
	Kempa, B.: Internationale Ökonomie.	
	Krugman, P., Obstfeld, M. und Melitz, M.: Internationale Wirtschaft: Theorie und Politik der Außenwirtschaft.	
	Veröffentlichungen von Statistikbehörden	
	Jeweils neueste Auflagen. Dozent/in gibt weitere Literatur in Lehrveranstaltung bekannt.	

Logistik I: Organisation, I	Planung & Instrumente		
Kennziffer:	LMF1040		
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt A		
Empfohlenes Semester:	1. Fachsemester		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	V Grundlagen der Logistik	2 SWS/30h	45h
	Organisation, Planung V 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):	Holzapfel		
Dozent(in):	Holzapfel, Obermair		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Pflichtmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine		
Angestrebte	Die Studierenden sind in der	· Lage:	
Lernergebnisse:	<ul> <li>Die Grundprinzipien der Logistik und ihrer Teilbereiche zu erläutern.</li> <li>Inhalte und Herausforderungen der Logistik zu erläutern</li> <li>Gestaltungsaufgaben und davon abgeleitete Maßnahmen in der Logistik zu verstehen</li> <li>Die Interdependenzen zu anderen Unternehmensfunktionen und somit die Querschnittsfunktion der Logistik in Unternehmen zu verstehen</li> <li>Die erlernten Logistikplanungsprinzipien auf Fallstudien anzuwenden</li> <li>Die Bedeutung und Unterschiede von inner- und außerbetrieblicher logistischer Infrastruktur zu benennen</li> <li>Regelgestützt Analyse- und Planungsinstrumente für verschiedene Problemstellungen anzuwenden</li> </ul>		
Inhalt:	- Definitionen, Entwicklung und Bedeutung der Logistik		

	<ul> <li>Akteure und Elemente der Logistik</li> <li>Makro-, Meta- und Mikrologistik</li> <li>Logistik in der betrieblichen Organisation</li> <li>Ziele der Logistik</li> <li>Operative und strategische Logistikplanung</li> <li>Instrumente der Logistik: Hardware</li> <li>Logistische Infrastruktur</li> <li>Verkehrsträger, Transporttechnologien</li> <li>Lagereinrichtungstechnik</li> <li>Instrumente der Logistik: Software</li> <li>Analyse- und Planungsinstrumente</li> <li>Planungstechniken</li> </ul>
Studien- /Prüfungsleistungen:	Studienleistung (SL) als Bedingung zur Eintragung der Note.  Modulprüfung als Klausur
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken
Literatur:	Ehrmann, H.: Logistik
	Gleißner, H., Femerling, J.: Logistik – Grundlagen, Übungen, Fallbeispiele
	Heiserich, EO.: Logistik: Eine Praxisorientierte Einführung
	Jeweils neueste Auflagen. Dozent/in gibt weitere Literatur in Lehrveranstaltung bekannt.

Mathematik			
Kennziffer:	LMF1060		
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt A		
Empfohlenes Semester:	1. Fachsemester		
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):	Loos-Theisen		
Dozent(in):	Loos-Theisen		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B. Sc.) Pflichtmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine		
Angestrebte Lernergebnisse:	Nach der Teilnahme sind die Studierenden in der Lage, verschiedene Aspekte und Fragestellungen aus den Themengebieten  Gleichungen, Lineare Optimierung, Vektor- und Matrizenrechnung, Differential- und Integralrechnung (auch für mehrere Variable), Differentialgleichungen, Computeralgebrasoftware.  zu verstehen, zu erläutern und anzuwenden.		
Inhalt:	Gleichungen, Lineare Optimierung, Vektor- und Matrizenrechnung, Differential- und Integralrechnung (auch für mehrere Variable), Differentialgleichungen, Computeralgebrasoftware.		
Studien-	Studienleistung (SL) als Bedingung zur Eintragung der Note.		
/Prüfungsleistungen:	Modulprüfung als Klausur		
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken		
Literatur:	M. Günther, K.Velten, Mathematische Modellbildung und Simulation, Wiley-VHC, 2014.		
	K. Velten, Mathematical Mod	leling and Simulation	on, Wiley-VCH, 2009.

Planspiel Logistik und S	Schlüsselqualifikationen		
Kennziffer:	LMF1050		
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt A		
Empfohlenes Semester:	1. Fachsemester		
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):	Lehberger		
Dozent(in):	Lehberger. Metzger		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Pflichtmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine		
Angestrebte Lernergebnisse:	Planspiel Logistik Die Studierenden sind in der Lage  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		

	Schlüsselqualifikationen
	Die Studierenden sind in der Lage:
	<ul> <li>Die Bedeutung von Lernen und Kommunikation für ihr alltägliches Handeln und ihren Erfolg im Studienverlauf zu erkennen</li> <li>Lerntechniken und Zeitmanagementtechniken für ihr Studium anzuwenden</li> <li>Aus den unterschiedlichen Formen von Lerntypen Handlungsempfehlungen für ihr eigenes Lernen zu ziehen</li> <li>Ein eigenes individuelles Studienziel zu entwickeln</li> </ul>
Inhalt:	Planspiel Logistik
	<ul> <li>Management eines Unternehmens durch Studierende</li> <li>Zusammenhänge ausgewählter Unternehmensbereiche: Produktion, Logistik, Marketing, Marktforschung, Beschaffung, Finanzierung und Investition</li> <li>Vermittlung, Vertiefung und praxisorientierte Anwendung von betriebswirtschaftlichem Fach- und Methodenwissen</li> <li>Abhängigkeit der Unternehmensentscheidungen von Konkurrenten und Marktsituation</li> <li>Abhängigkeit von Unternehmensentscheidungen der gesellschaftlichen Teilsysteme wie Recht und Politik.</li> <li>Schlüsselqualifikationen</li> <li>Lernen und Gedächtnis</li> <li>Lerntechniken</li> <li>Motivation und Persönlichkeit</li> <li>Selbstorganisation und Selbstreflexion</li> <li>Zeitmanagement</li> <li>Grundlagen der Kommunikation und Teamarbeit</li> </ul>
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 Unternehmensplanspielsoftware
Literatur:	Ausgehändigte Handbücher für Planspiel
	Peters-Kühlinger, G., Friedel, J.: Soft Skills.
	Franck, N.: Gekonnt referieren. Überzeugend präsentieren.
	Jeweils neueste Auflagen. Dozent/in gibt weitere Literatur in Lehrveranstaltung bekannt.

Volkswirtschaftslehre			
Kennziffer:	LMF1010		
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt A		
Empfohlenes Semester:	1. Fachsemester		
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:	Studierende  - 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> <li>Wettbewerbstheorie</li> <li>Grundlagen Mikroökonomie</li> <li>Grundlagen der Makroökonomie</li> <li>Faktormärkte und Einkommensverteilung</li> <li>Produktionsfaktoren, Produktionstheorie, Kostentheorie</li> <li>Theorie der Preisbildung</li> <li>Grundlagen der Wirtschaftspolitik</li> <li>Grundlagen der Agrar- und Weinwirtschaftspolitik</li> </ul>		
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 Betriebs	swirtschaftslehre			
Kennziffer:				
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt A			
Empfohlenes Semester:	2. Fachsemester			
Lehrveranstaltungen:	Kontaktzeit Selbststudii			
	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:	<ul> <li>Die Studierenden werden</li> <li>Gegenstand und Methoden der Betriebswirtschaftslehre und Grundlagen des ökonomischen Handelns kennen,</li> <li>die volkswirtschaftliche, die betriebswirtschaftliche und die steuerliche Sicht des Betriebes kennen,</li> <li>die wesentlichen Strukturmerkmale der Wertschöpfungskette Gartenbau und anderer Frischproduktbereiche kennen</li> <li>die wesentlichen Einflussfaktoren auf die Entwicklung des deutschen Gartenbaus und angrenzender Sektoren kennen,</li> <li>die Bedeutung der Unternehmensrechtsformen kennen und beurteilen können,</li> <li>über Grundkenntnisse von Rechtsgeschäften verfügen</li> <li>über Grundkenntnisse der Standortlehre verfügen.</li> </ul>			
Inhalt:	- Einführung in die Methoden und Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre.			

	<ul> <li>Der Betrieb aus volkswirtschaftlicher, aus betriebswirtschaftlicher und aus steuerlicher Sicht.</li> <li>Die volkswirtschaftliche Bedeutung des Hortibusiness. Strukturmerkmale und Entwicklung des deutschen Gartenbaus und anderer Frischproduktsektoren.</li> <li>Unternehmensrechtsformen.</li> <li>Grundlagen der Standortlehre</li> </ul>
Studien- /Prüfungsleistungen:	Studienleistung (SL) als Bedingung zur Eintragung der Note.  Modulprüfung als Klausur
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken
Literatur:	Skript zur Lehrveranstaltung.  Bahnmüller et al.: Gartenbauliche Betriebswirtschaftslehre  Tiedtke (Hrsg.): Allgemeine BWL.
	Relevante Statistiken des Statistischen Bundesamtes und anderer Organisationen

Grundlagen der Frisch	orodukterzeugung I		
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt A		
Empfohlenes Semester:	2. Fachsemester		
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:	<ul> <li>Die Studierenden werden:</li> <li>Die Märkte für Zierpflanzen kennen</li> <li>Verwendungsmöglichkeiten von Zierpflanzen aufzeigen,</li> <li>Einen Überblick über die Steuerungsfaktoren im Intensivanbau besitzen und in zielorientierte Produktionsverfahren einsetzen können</li> <li>Anhand von Modellkulturen bei Zierpflanzen intensive und extensive Produktionsverfahren beschreiben sowie ökonomisch und ökologische bewerten können</li> <li>Über einen Überblick über die Vielfalt der Obstproduktion verfügen</li> <li>Kenntnisse der ökophysiologischen und biologischen Grundlagen der Obstproduktion, der bedeutendsten</li> </ul>		

Inhalt:	<ul> <li>Zielorientierte Intensivproduktion und Extensivproduktion von Topf- und Schnittblumen, biologischer Anbau, Umweltaspekte,</li> <li>Komponenten, Strategien und technische Einrichtungen zur Kultursteuerung</li> <li>Qualitätsmanagement im Blumenhandel</li> <li>Produktion von Obst: Standort, Klima, ökophysiologische Ansprüche, Wachstums- und Ertragsphysiologie, Befruchtungsbiologie, Erzeugungsstrukturen und Absatzformen, Anbau- und Erziehungssysteme, Qualitätsbeeinflussende Maßnahmen und Fruchtregulierung</li> </ul>
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		
Empfohlenes Semester:	2. Fachsemester		
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:	Nach der Teilnahme sind die Studierenden in der Lage, verschiedene Aspekte und Fragestellungen der Informations- und Kommunikationstechnik wie z.B.		
	<ul> <li>Wie funktioniert ein Informationssystem?</li> <li>Wie kann man es manipulieren und einsetzen?</li> <li>Wie funktionieren Kommunikationsnetze?</li> <li>Wie werden Daten interpretiert, verarbeitet und übertragen?</li> <li>Wie geht man mit multimedialen Diensten und Anwendungen um?</li> <li>Wie schützt man Computer und Kommunikationsdaten?</li> </ul>		
	zu verstehen, zu erläutern und a	anzuwenden.	
Inhalt:	Vorlesung:		
	<ul> <li>Betrachtung technologischer und wirtschaftlicher Einflüsse.</li> <li>Technische Grundlagen und Rahmenbedingungen für den Umgang mit dem Rechner.</li> </ul>		

	<ul> <li>Zusammenwirken von Hard- und Software sowie von Dateien, Datenformaten und Anwenderprogrammen.</li> <li>Computerpraktikum:         <ul> <li>Dateiverwaltung</li> <li>Office-Programme (Word, Excel, Powerpoint)</li> </ul> </li> </ul>
Studien- /Prüfungsleistungen:	Studienleistung (SL) als Bedingung zur Eintragung der Note.  Modulprüfung: Klausur
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken, Arbeiten am Computer, E-Learning
Literatur:	Herold, H., Lurz, B., Wohlrab, J. (2012): Grundlagen der Informatik, 2., aktualisierte Auflage, Pearson Studium
	Rechenberg, P. (2000): Was ist Informatik?: Eine allgemeinverständliche Einführung, 3., überarbeitete und erweiterte Auflage, Hanser Fachbuch
	Gumm. HP., Sommer, M. (2012): Einführung in die Informatik, vollständig überarbeitete Auflage, Oldenbourg Wissenschaftsverlag

Logistik II: Systeme, Eins	satzgebiete & Controlling		
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt A		
Empfohlenes Semester:	2. Fachsemester		
Lehrveranstaltungen:	Kontaktzeit Selbststudiu		
	V Systeme, Einsatzgebiete & Controlling	3 SWS/45h	90h
	Übung zu Systemen, Einsatzgebieten und Controlling der Logistik (SL)	2 SWS/30h	45h
	Summe	5 SWS/75h	135h
Arbeitsaufwand:	210h		
Kreditpunkte:	7		
Modulverantwortliche(r):	Holzapfel		
Dozent(in):	Holzapfel, Obermair		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Pflichtmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Logistik I		
Angestrebte Lernergebnisse:	Die Studierenden sind in der Lage:  - 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 auszurechen		
Inhalt:	Logistiksysteme     Informationsleistungen     Logistische Kernleistungen		

	<ul> <li>Zusatzleistungen</li> <li>Logistische Informationssysteme (Informationsfluss, logistische Verknüpfung lokaler Systeme, Kommunikationsnetze)</li> <li>Beschaffungslogistik</li> <li>Lagerlogistik</li> <li>Produktionslogistik</li> <li>Transportlogistik</li> <li>Distributionslogistik</li> <li>Logistik-Controlling</li> </ul>
Studien- /Prüfungsleistungen:	Studienleistung (SL) als Bedingung zur Eintragung der Note.  Modulprüfung als Klausur
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken
Literatur:	Ehrmann, H.: Logistik
	Gleißner, H., Femerling, J.: Logistik – Grundlagen, Übungen, Fallbeispiele
	Heiserich, EO.: Logistik: Eine Praxisorientierte Einführung
	Jeweils neueste Auflagen. Dozent/in gibt weitere Literatur in Lehrveranstaltung bekannt.

Rechnungswesen und C	ontrolling		
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B		
Empfohlenes Semester:	2. Fachsemester		
Lehrveranstaltungen:	Kontaktzeit Selbststu		
	Rechnungswesen, SV Controlling und Produktionsplanung	2 SWS/30h	30h
	S Fallstudien und Sem Betriebswirtschaft	inar 2 SWS/30h	30h
	Übungen zu Rechnungswesen, Controlling und Produktionsplanung	2 SWS/30h (SL)	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	Die Studierenden werden		
Lernergebnisse:	<ul> <li>System und Technik der doppelten Buchführung verstehen</li> <li>Die Probleme der betriebswirtschaftlichen Erfolgsmessung in gartenbaulichen Betrieben verstehen</li> <li>Wesentliche Elemente einer betriebswirtschaftlichen Analyse von Gartenbaubetrieben anwenden können</li> <li>Grundlagen der Kostentheorie und die gängigen Methoden und Verfahren</li> <li>der Kostenrechnung und Anbauplanung (insbes. Voll- und Teilkostenrechnung) kennen und auf gartenbauliche Entscheidungstatbestände anwenden können.</li> <li>mit Problemen der Anwendung der Kostentheorie auf gartenbauliche Planungsprobleme und der Implementierung von Kostenrechnungssystemen vertraut sein</li> </ul>		

	<ul> <li>die theoretischen Grundannahmen der Kalkulationsverfahren kennen und beurteilen können</li> <li>Planungsaufgaben strukturieren und Methoden problemgerecht einsetzen können</li> <li>Grundlagen der Produktionsplanung kennen</li> </ul>
Inhalt:	<ul> <li>Grundlagen der Buchführung</li> <li>Internes und externes Rechnungswesen</li> <li>Betriebsanalyse, Kennzahlenvergleich</li> <li>Grundlagen der Kostentheorie und der Anbauplanung Methoden und Verfahren der Voll- und Teilkostenrechnung</li> <li>Erfassung und Aufbereitung betriebsspezifischer Daten, Vorgehensweise bei der Implementierung von Planungssystemen, Implementierungsprobleme</li> <li>Computergestützte kostenorientierte Planung,</li> <li>Möglichkeiten und Grenzen der computergestützten Planung</li> </ul>
Studien- /Prüfungsleistungen:	Studienleistung (SL) als Bedingung zur Eintragung der Note.  Modulprüfung: Klausur, mündliche Prüfung oder Ausarbeitung
	<ul> <li>wird zu Beginn der Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.</li> </ul>
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken
Literatur:	Skript zur Lehrveranstaltung.
	Bahnmüller et al.: Gartenbauliche Betriebslehre.
	Meggendorfer: Controlling im Gartenbau und GaLaBau.
	Reymann: Kostenrechnung und Anbauplanung für den Produktions- und Dienstleistungsgartenbau.
	Storck & Bokelmann: Grundzüge der gartenbaulichen Betriebslehre. KTBL und Zentrum für Betriebswirtschaft im Gartenbau: Datensammlungen

## 3. Semester

## **Pflichtmodule**

Biometrie			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt A		
Empfohlenes Semester:	3. Fachsemester		
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	Biometrie:		
Lernergebnisse:	Nach der Teilnahme sind die Studierenden in der Lage, verschiedene Aspekte und Fragestellungen aus den Themengebieten		
	Deskriptive Statistik, Wahrscheinlichkeitsrechnung, Induktive Statistik, Statistiksoftware		
	zu verstehen, zu erläute	ern und anzuwend	len.
Inhalt:	Biometrie:		
	Deskriptive Statistik, Wa Induktive Statistik, Statis		rechnung,
Studien- /Prüfungsleistungen:	Studienleistung (SL) als Note.	Bedingung zur Ei	ntragung der
	Modulprüfung als Klaus	ur	
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken		

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

Bachelor – Studienabschnitt A		
3. Fachsemester	3. Fachsemester	
	Kontaktzeit	Selbststudium
V Gemüsebau	2 SWS/30h	30h
V Produktionssysteme der Nutztierhaltung	2 SWS/30h	30h
V Tierische Lebensmittel	2 SWS/30h	30h
Summe	6 SWS/90h	90h
180h		
6		
Zinkernagel, Kreyenschmidt		
Zinkernagel, Kreyenschmidt, Brunck, externe Dozenten		
Deutsch		
Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Pflichtmodul		
Keine		
Einführung in den gärtnerischen Pflanzenbau		
<ul> <li>Gemüsebau</li> <li>Die Studierenden werden nach Abschluss des Moduls</li> <li>Einen Überblick über die Wertschöpfungskette des Gemüsebaus besitzen</li> <li>Über allgemeine Kenntnisse zu Anbau-, Ernte und Nachernteverfahren des Freilands und des Gewächshauses als pflanzenbauliche Basis für spätere Spezialisierungen im Studium verfügen.</li> <li>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.</li> <li>Produktionssysteme der Nutztierhaltung</li> <li>Die Studierenden werden nach Abschluss des Moduls</li> <li>Produktionsabläufe in den wichtigsten</li> </ul>		
	3. Fachsemester  V Gemüsebau  V Produktionssysteme der Nutztierhaltung  V Tierische Lebensmittel  Summe  180h  6  Zinkernagel, Kreyenschmidt, E  Deutsch  Logistik und Management Frisch  Keine  Einführung in den gärtnerische  Gemüsebau  Die Studierenden werden nach  - Einen Überblick über die W  Gemüsebaus besitzen  - Über allgemeine Kenntniss Nachernteverfahren des Fr Gewächshauses als pflanz Spezialisierungen im Studi  - Dazu wird das Verständnis Produktionsfaktoren, Quali Vermarktungsanforderunge auch gesetzliche Rahment Gemüseproduktion und de Beispielskulturen wird dies Produktionssysteme der Nutzt Die Studierenden werden nach  - Produktionsabläufe in den	3. Fachsemester    Kontaktzeit     V Gemüsebau   2 SWS/30h     V Produktionssysteme der Nutztierhaltung   2 SWS/30h     V Tierische Lebensmittel   2 SWS/30h     Summe   6 SWS/90h     180h   6     Zinkernagel, Kreyenschmidt     Zinkernagel, Kreyenschmidt   Zinkernagel, Kreyenschmidt, Brunck, externe     Deutsch     Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc. Keine     Einführung in den gärtnerischen Pflanzenbau     Gemüsebau     Die Studierenden werden nach Abschluss des     Einen Überblick über die Wertschöpfungst     Gemüsebaus besitzen     Über allgemeine Kenntnisse zu Anbau-, E     Nachernteverfahren des Freilands und der Gewächshauses als pflanzenbauliche Bas     Spezialisierungen im Studium verfügen     Dazu wird das Verständnis für wichtige     Produktionsfaktoren, Qualitäts- und     Vermarktungsanforderungen geschaffen     auch gesetzliche Rahmenbedingungen der     Gemüseproduktion und der Vermarktung     Beispielskulturen wird dies erlebbar gestat     Produktionssysteme der Nutztierhaltung     Die Studierenden werden nach Abschluss des

	<ul> <li>Die wesentlichen produktionstechnischen Einflussgrößen auf den Betriebserfolg verstehen und wissen, wie sie verändert werden können</li> </ul>
Inhalt:	<u>Gemüsebau</u>
	<ul> <li>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</li> </ul>
	Produktionssysteme der Nutztierhaltung
	<ul> <li>Produktionssysteme der Nutztierhaltung</li> <li>Abläufe und Funktionsbereiche der wichtigen Betriebszweige der Tierproduktion</li> <li>Milchviehhaltung, Rindermast und Mutterkuhhaltung</li> <li>Ferkelerzeugung und Schweinemast</li> <li>Legehennenhaltung und Geflügelmast</li> <li>Schafhaltung, Lammfleischerzeugung</li> </ul>
Studien- /Prüfungsleistungen:	Modulprüfung als Klausur
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken
Literatur:	Hoy, S. und Gauly, M.: Nutztierhaltung und –hygiene: Grundwissen Bachelor.
	Krug H., Liebig HP. und Stützel H. Gemüseproduktion. 2002. Ulmer, Stuttgart
	Parey, Berlin Wonneberger, C. und Keller, F. Gemüsebau. 2004. Ulmer, Stuttgart
	Weiß, Pabst, Granz 2011: Tierproduktion,14. Aufl., Parey Verlag Stuttgart

Handelsmanagement			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt A		
Empfohlenes Semester:	3. Fachsemester		
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):	Holzapfel		
Dozent(in):	Holzapfel, Sternbeck		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Pflichtmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine		
Angestrebte Lernergebnisse:	<ul> <li>Die Studierenden sind in der Lage:</li> <li>Typische organisatorische und institutionelle Eigenschaften des Handels zu benennen</li> <li>Einen strukturierten Überblick über wesentliche Aufgabenbereiche von Handelsbetrieben zu geben</li> <li>Die besonderen Rahmenbedingungen und Problemstellungen der Handelsbranche zu verstehen</li> <li>Ausmaß, Struktur und Besonderheiten des internationalen Handels zu beschreiben.</li> <li>Ausgewählte Methoden und Instrumente auf handelsbetriebliche Probleme anzuwenden.</li> <li>(Strategische) Probleme des Handels zu ziehen</li> <li>Aus Problemstellungen Schlüsse für ihr Unternehmenshandeln zu ziehen</li> </ul>		
Inhalt:	<ul> <li>Grundlagen des Handelsmanagements</li> <li>Theoretische Sichtweisen</li> <li>Betriebsformen des Handels</li> <li>Funktionen des Handelsmanagements</li> <li>Handelsmarketing</li> <li>Beschaffung und Logistik</li> </ul>		

	<ul> <li>Mitarbeiterführung und Unternehmensführung in der Handelsbranche</li> <li>Ausgewählte (strategische) Probleme des Handels</li> <li>Wahl der Betriebsform</li> <li>Internationalisierung, Diversifikation</li> <li>Strategische Planung im Handel</li> <li>Besonderheiten des Handels für die Frischproduktmärkte von Obst, Gemüse, Zierpflanzen, Fleisch, Fisch, Milchprodukte und Convenience-Produkte</li> </ul>
Studien- /Prüfungsleistungen:	Studienleistung (SL) als Bedingung zur Eintragung der Note. Modulprüfung Klausur
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken
Literatur:	Müller-Hagedorn, L., Toporowski, W. und S. Zielke: Der Handel. Grundlagen – Management – Strategien. Stuttgart.
	Liebmann, HP., Zentes, J.: Handelsmanagement
	Jeweils neueste Auflagen. Dozent/in gibt weitere Literatur in Lehrveranstaltung bekannt.

Marketing und Marktfors	schung		
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt A		
Empfohlenes Semester:	3. Semester		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	V Marketing	2 SWS/30h	45h
	V Marktforschung	1 SWS/15h	22,5h
	Markt- und Ü Verbraucherforschung (SL)	1 SWS/15h	22,5h
	Summe	4 SWS/60h	90h
Arbeitsaufwand:	150h		
Kreditpunkte:	5		
Modulverantwortliche(r):	Sparke,		
Dozent(in):	Sparke, Belkien-Carrasco		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Pflichtmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine		
Angestrebte	Marketing		
Lernergebnisse:	Die Studierenden sind in der Lage		
	<ul> <li>Die Grundlagen der Marketingtheorie zu benennen</li> <li>die psychischen und sozialen Bestimmungsfaktoren des Verbraucherverhaltens und deren Anwendung auf Konsumgüter, insbesondere frische Lebensmittel zu verstehen</li> <li>Die grundlegenden Marktinstrumente zu erläutern</li> <li>Ein Marketingkonzept für ausgewählte Frischprodukte und andere Lebensmittel zu konzipieren</li> <li>Marketingmaßnamen der Lebensmittelwirtschaft zu analysieren</li> </ul>		
	Marktforschung		
	Die Studierenden sind in der Lage:		
	- Grundlegende Instrumente Betriebsinformationsgewin		rn

	<ul> <li>Marktforschungsprojekte zu konzipieren</li> <li>Die unterschiedlichen Methoden und Instrumente zu bewerten</li> <li>Um eine Problemstellung zu lösen, unterschiedliche Methoden und Instrumente auszuwählen</li> <li>Ihren Informationsbedarf gegenüber zuständigen Marktforschungsinstituten oder –abteilungen verständlich zu artikulieren</li> <li>Für eine Problemstellung das passende statistische Testverfahren auszuwählen</li> </ul>
Inhalt:	Marketing
	<ul> <li>Grundlegende Instrumente des Marketings</li> <li>Marketingmix</li> <li>Konzepte der marketingorientierten Unternehmensführung (strategisches Marketing)</li> <li>Marketingplanung und –strategien</li> <li>Sektorales Marketing: B2B-Marketing, B2C-Marketing, Service-Marketing, Non-Profit-Marketing</li> <li>Online-Marketing</li> <li>Interkulturelles Marketing</li> <li>Marketing-Controlling</li> <li>Innovationsmanagement</li> <li>Grundlagen des Konsumentenverhalten</li> <li>Marketing für Frischprodukte: Obst, Gemüse, Zierpflanzen, Fleisch, Fisch, Milch und Convenience-Produkte</li> </ul>
	Marktforschung
	<ul> <li>Grundlagen der Marktforschung</li> <li>Ziele (Trends, Chancen, Risiken)</li> <li>Zentrale Erkenntnisbereiche (Marktposition, Kundenzufriedenheit, -loyalität etc.)</li> <li>Gütekriterien (Objektivität, Reliabilität, Repräsentativität)</li> <li>Ablauf und Phasen eines Marktforschungsprojekts</li> <li>Instrumente der Marktforschung: Quantitative und qualitative Methoden</li> <li>Der Planungsprozess eines Marktforschungsprojekts</li> <li>Ziele und Aufbau von Marktforschungsexperimenten</li> <li>Datengewinnung: Primär- und Sekundärforschung, Stichprobenauswahl, Datenerhebungsmethoden und – qualität</li> <li>Datenaufbereitung</li> <li>Datenanalyse</li> </ul>
Studien-	Studienleistung (SL) als Bedingung zur Eintragung der Note.
/Prüfungsleistungen:	Modulprüfung: Klausur, mündliche Prüfung oder Ausarbeitung – wird zu Beginn der Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken
Literatur:	Kotler, P. und Keller, K.L.: Marketing-Management.
	Kotler, P.: Grundlagen des Marketing

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

Supply Chain Manageme	nt		
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt A		
Empfohlenes Semester:	3. Fachsemester		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	V Supply Chain Management	4 SWS/60h	80h
	Übungen zum Supply Ü Chain Management (SL)	1 SWS/15h	25h
	Summe	5 SWS/75h	105h
Arbeitsaufwand:	180h		
Kreditpunkte:	6		
Modulverantwortliche(r):	Holzapfel		
Dozent(in):	Holzapfel, Wörner		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Pflichtmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Logistik I und II		
Angestrebte Lernergebnisse:	<ul> <li>Die Studierenden sind in der Lage:</li> <li>Grundlagen des Supply Chain Management (SCM) zu erläutern</li> <li>Optimierungspotentiale innerhalb der gesamten Wertschöpfungskette zu erkennen</li> <li>Wertschöpfungsketten für pflanzliche und tierische Frischprodukte zu planen</li> <li>Stärken und Schwächen in Wertschöpfungsketten zu erkennen</li> <li>Einfache Simulationsmodelle von Wertschöpfungsketten zu entwerfen</li> <li>Die verschiedenen Akteure in Wertschöpfungsketten zu identifizieren</li> <li>Prozesse, Material- und Informationsflüsse zu beschreiben.</li> <li>Wesentliche Konzepte des SCM auf Problemstellungen anzuwenden.</li> <li>Logistische Informationssysteme in Wertschöpfungsketten regelgeleitet zu integrieren</li> </ul>		

Inhalt:	<ul> <li>Grundlagen des SCM</li> <li>Integration der Produktionsprozesse in die gesamte SCM</li> <li>Führungskonzepte: Total Quality Management, Business Reengineering</li> <li>SCM-Strategien</li> <li>Wertschöpfungskooperationen und Akteure in SCMs</li> <li>Global Sourcing und Beschaffung</li> <li>Grundlagen der Nachhaltigkeit im SCM</li> <li>Management der digitalen Wertschöpfungskette (E-Business und E-Commerce)</li> <li>Instrumente des SCM</li> <li>Analyse von Wertschöpfungsketten mit Kennzahlen</li> <li>Produktionssteuerungsverfahren</li> <li>Warteschlangentheorie</li> <li>Integration der Informationssysteme in Wertschöpfungsketten</li> <li>Supply Chain-Controlling</li> <li>Besonderheiten von Wertschöpfungsketten von pflanzlichen und tierischen Frischprodukten</li> </ul>
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
Literatur:	Werner, H.: Supply Chain Management: Grundlagen, Strategien, Instrumente und Controlling  Eßig, M., Hofmann, E., Stölzle, W.: Supply Chain Management  Jeweils neueste Auflagen. Dozent/in gibt weitere Literatur in Lehrveranstaltung bekannt.

Warenkunde und Sensor	rik von Frischprodukten		
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt A		
Empfohlenes Semester:	3. Fachsemester		
Lehrveranstaltungen:	Kontaktzeit Selbststudi		
	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):	Kreyenschmidt		
Dozent(in):	Schmidt, Jung, Schüßler		
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:	<ul> <li>Die Studierenden sind in der Lage</li> <li>die wichtigsten Gruppen von pflanzlichen und tierischen Frischprodukten, deren Gewinnung aus den Rohwaren und Inhaltsstoffe zu beschreiben</li> <li>die wichtigsten Be- und Verarbeitungsmethoden von Frischprodukten und deren Auswirkung auf deren Qualität zu erläutern</li> <li>Grundkenntnisse über Inhaltsstoffe, chemische Zusammensetzungen und Qualitätsmerkmale (wie z.B. Farbe, Geruch, Geschmack, ernährungsphysiologischer Wert) und Sorten erläutern</li> <li>Qualitätsanforderungen an pflanzliche und tierische Frischprodukte wiedergeben</li> <li>Inhalte von Vermarktungsnormen auf Produkte anzuwenden</li> <li>die Bedeutung einzelner Frischprodukte in ökonomischen Zusammenhängen zu analysieren</li> </ul>		

	- Lebensmittel sensorisch zu beurteilen	
Inhalt:	<ul> <li>Chemische Zusammensetzung ausgewählter Lebensmittel</li> <li>Qualitätskriterien und Eigenschaften tierischer und pflanzlicher Lebensmittel</li> <li>Verarbeitet / unverarbeitet</li> <li>Heimisch / (sub)tropisch</li> <li>Anforderungen und Normen an die Erzeugung und Sortenwahl</li> <li>Sensorische Bewertung pflanzlicher und tierischer Frischprodukte</li> <li>Verwendungsmöglichkeiten von Frischprodukten</li> <li>Wirtschaftliche Bedeutung der ausgewählten Frischprodukte und Produktions- und Verbrauchszahlen</li> </ul>	
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	
Literatur:	Rimbach, G., Möhring, J., und Ebersdorfer, H.F.: Lebensmittel-Warenkunde für Einsteiger.  Jeweils neueste Auflagen. Dozent/in gibt weitere Literatur in Lehrveranstaltung bekannt.	
	Loni volanstattang bertaint.	

### Studienabschnitt B

### 4. Semester

#### **Pflichtmodule**

Logistik der Frischprod	ukte			
Kennziffer:				
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B			
Empfohlenes Semester:	4. Fachs	emester		
Lehrveranstaltungen:	Kontaktzeit Selbststudium			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):	Holzapfe	el .		
Dozent(in):	Holzapfel, Kreyenschmidt, Kammann			
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:	<ul> <li>Die Studierenden sind in der Lage:</li> <li>Die Wechselwirkungen in komplexen Logistikprojekten unter besonderer Beachtung von pflanzlichen und tierischen Frischprodukten zu analysieren</li> <li>Ihre vertieften Kenntnisse der Frischelogistik auf Fallstudien anzuwenden</li> <li>Einsatz von Technologien und Modellen in der Frischelogistik zu verstehen</li> <li>Ein Konzept zur internationalen Produktionsplanung und – steuerung für eine spezifische Problemstellung der Lebensmittelwirtschaft zu entwickeln</li> <li>Risikoindikatoren in der Frischelogistik erkennen</li> <li>Indikatoren und Kennzahlen wie bspw. CO2-Ausstoß interpretieren</li> <li>Den Nachhaltigkeitsdiskurs und die Bedeutung von Nachhaltigkeit in der Logistik nachvollziehen</li> </ul>			

	Die bisherigen Logistikkompetenzen im Studienverlauf mit diesem Modul zu kombinieren
Inhalt:	<ul> <li>Frischelogistik unter globalisierten Rahmenbedingungen</li> <li>Besonderheiten und Probleme der Logistik von pflanzlichen und tierischen Frischprodukten</li> <li>Produktionsplanung und –steuerung der Logistik von pflanzlichen und tierischen Frischprodukten</li> <li>Spezielle Techniken und Prozesse in der Frischelogistik</li> <li>Vertiefende methodische Vorgehensweisen zur Modellierung, Analyse und Optimierung von logistischen Geschäftsprozessen</li> <li>Management von Kühlketten</li> <li>Verpackungstechnologie</li> <li>Risikomanagement in der Frischelogistik</li> <li>Internationale Frischelogistik</li> <li>Nachhaltigkeit in der Logistik, Green Logistics</li> <li>Exkurs: andere branchen- und güterspezifische Logistiksysteme</li> </ul>
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
Literatur:	Vahrenkamp, R. und Kotzab, H.: Logistik: Management und Strategien.  Sommer, P.: Umweltfokussiertes Supply Chain Management: Am Beispiel des Lebensmittelsektors.
	Piontek, J.: Bausteine des Logistikmanagements: Supply Chain Management. E-Logistics. Logistikcontrolling. Green Logistics. Logistikinstrumente.
	Jeweils neueste Auflagen. Dozent/in gibt weitere Literatur in Lehrveranstaltung bekannt.

Projekt I				
Kennziffer:				
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B			
Empfohlenes Semester:	4. F	4. Fachsemester		
Lehrveranstaltungen:	Kontaktzeit Selbststudium			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
	Einweisung in SV Präsentations- 0,5 SWS/7,5h 7,5h techniken			
	Ü	Projektpräsentation und Fachgespräch (SL)	0,5 SWS/7,5h	67,5h
	Sum	nme	5,5 SWS/82,5h	277,5h
Arbeitsaufwand:	3601	า		
Kreditpunkte:	12			
Modulverantwortliche(r):	Hell	er		
Dozent(in):	Zinkernagel, Kreyenschmidt, Holzapfel, Fachdozenten			
Sprache:	Deu	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:		Die Studierenden werden nach Abschluss des Moduls		
	<ul> <li>grundlegende Methoden der Projektarbeit kennen und anwenden können</li> <li>in der Lage sein, Aufgaben in Teamarbeit durchzuführen</li> <li>unter Anleitung praxisnahe Fragestellungen, Problemfälle oder Teilprojekte erkennen, analysieren, beurteilen und strukturieren können</li> </ul>			

	<ul> <li>Versuche nach wissenschaftlichen Kriterien planen, durchführen und auswerten</li> <li>gelernt haben, relevante Informationen für die Aufgabenstellung zu recherchieren und integrierend zu verarbeiten</li> <li>die Entwickelung von Lösungsvorschlägen beherrschen</li> <li>Ergebnisse präsentieren und diskutieren können</li> <li>in der Lage sein, theoretische Lösungsansätze an praktischen und komplexen Situationen zu reflektieren</li> <li>bewusster kommunizieren können sowie in der Lage sein, Gespräche zielorientiert zu strukturieren und überzeugend zu argumentieren</li> <li>zu einem gegebenen Thema eine umfassende Literaturrecherche in Datenbanken mit anschließendem Literaturstudium in deutsch- und fremdsprachigen wissenschaftlichen Journalen und Fachzeitschriften durchführen können</li> <li>eine nach Form und Inhalt akzeptable schriftliche wissenschaftliche Arbeit erstellen</li> <li>Vorträge unter Einsatz von modernen Präsentationstechniken gestalten und erfolgreich präsentieren</li> <li>eine Diskussion im Anschluss an einen Vortrag leiten können</li> </ul>
Inhalt:	<ul> <li>Grundlagen der Bearbeitung von Planungen und Problemlösungen</li> <li>Statistische Versuchsplanung und Versuchsauswertung</li> <li>Bearbeitung von Fallstudien und Planungen in Gruppenarbeit</li> <li>Themenspezifisches Basiswissen, Problemdarstellung und –analyse sowie fachübergreifende Innovationsansätze</li> <li>Diskussion von kausalen Problemen und Teilschritten des Projektes in Kleingruppen, Brainstorming, Beurteilung potentieller Lösungsansätze</li> <li>Allgemeine und projektspezifische Studien und Recherchen in der Praxis, Wissenserwerb und Wissenstransfer vor Ort</li> <li>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</li> <li>Aufbau und Gliederung eines Vortrags: Visualisierung, Kommunikation, Präsentationstechnik, Präsentationsbeispiele</li> <li>Schriftliche und mündliche Übung mit eigenständigem Thema</li> </ul>
Studien- /Prüfungsleistungen:	Studienleistungen (2 x SL) als Bedingungen zur Eintragung der Note, Benotete Studienleistung (SL – Projektpräsentation) geht mit 20% in die Modulnote ein Modulprüfung: schriftliche Projektarbeit
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken

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			
Empfohlenes Semester:	4. Fachsemester			
Lehrveranstaltungen:	Kontaktzeit Selbststudium			
	SV Qualitätsmanagement für Frischprodukte	3 SWS/45h	65h	
	Qualitätsmanagement für Ü Frischprodukte Übungen (SL)	2 SWS/30h	40	
	Summe	5 SWS/75h	105h	
Arbeitsaufwand:	180h			
Kreditpunkte:	6			
Modulverantwortliche(r):	Kreyenschmidt			
Dozent(in):	Jakobs, Kreyenschmidt	Jakobs, Kreyenschmidt		
Sprache:	Deutsch	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Pflichtmodul			
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine			
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine			
Angestrebte Lernergebnisse:	Die Studierenden sind in der Lage  - 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> <li>Internationale und nationale Gesetze und Verordnungen zu Qualitätsanforderungen und -definitionen</li> <li>Privatwirtschaftliche Qualitätsanforderungen (u.a. Sekundärvorgaben des LEH, Qualitätsvorgaben der Erzeugergenossenschaften/Vermarkter)</li> <li>Qualitätsmanagement von pflanzlichen und tierischen Frischprodukten auf unterschiedlichen Stufen der Wertschöpfungskette</li> <li>Gute landwirtschaftliche Praxis</li> <li>Internationale und nationale Pflanzenschutzmittelverordnungen</li> <li>IP-Richtlinien</li> </ul>			

	<ul> <li>EG-Richtlinie</li> <li>EU-Ökoverordnung</li> <li>Rückstandshöchstmengen-Verordnung</li> <li>Qualitätssicherungssysteme (u.a. Global-Gap, QSS, DIN / ISO 9000)</li> <li>Systemketten von pflanzlichen und tierischen Frischprodukten</li> <li>Methoden zur Bestimmung innerer und äußerer Qualität von Frischprodukten</li> </ul>
Studien- /Prüfungsleistungen:	Studienleistung als Bedingung zur Eintragung der Note. Modulprüfung: Klausur
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken
Literatur:	Herrmann, J. und Fritz, H.: Qualitätsmanagement – Lehrbuch für Studium und Praxis.
	Pöchtrager, S.: Qualitätsmanagement in der Agrar- und Ernährungswirtschaft.
	Jeweils neueste Auflagen. Dozent/in gibt weitere Literatur in Lehrveranstaltung bekannt.

# Wahlpflichtmodule

Baumschule				
Kennziffer:				
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B			
Empfohlenes Semester:	4. Fachsemester			
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.) Profilmodul (Wahlpflicht)			
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine			
Empfohlene Voraussetzungen:	Einführung gärtnerischer Pflanzenbau, Grundlagen der Frischprodukterzeugung I und II			
Angestrebte	Die Studierenden werden nach Al	oschluss des N	Moduls	
Lernergebnisse:	<ul> <li>gehölzphysiologische Grundlagen kennen und ihre Bedeutung für die Baumschulpraxis beurteilen können</li> <li>die wichtigsten Gehölze bestimmen und ein Herbarium anlegen können</li> <li>die quantitativen und qualitativen Ziele der Gehölzproduktion sowie Auswirkung und Durchführung der dafür wichtigsten Kulturmaßnahmen kennen</li> <li>Kenntnis über Maßnahmen gegen wichtige biotische und abiotische Schadursachen in der Baumschule haben</li> <li>in der Lage sein, anhand von Fallstudien eigenständig Produktinnovationen zu beurteilen und kulturtechnische Fragestellungen zu lösen</li> </ul>			

Inhalt:	<ul> <li>Zell- und Gewebeaufbau verholzender Pflanzen, Blatt-Stamm- und Wurzelstruktur- und –funktion, Transportmechanismen, Stressreaktionen, Wundphysiologie, Ernährung, Alterung</li> <li>Morphologie der Gehölze: Erkennungsmerkmale der wichtigsten Gattungen und Arten</li> <li>Ertrags und Qualitätsbildung bei Gehölzen durch Düngung, integrierten Pflanzenschutz, Bewässerung, Bodenbearbeitung und –pflege</li> <li>Analyse und Lösungsvorschläge aktueller Fragestellungen aus der Praxis anhand von Fallstudien</li> </ul>			
Studien- /Prüfungsleistungen:	Benotete Studienleistungen (Anlage eines Herbariums, Präsentation eines Fallbeispiels) gehen mit jeweils 16,7 % in die Endnote ein. Klausur, mündliche Prüfung oder Ausarbeitung - wird zu Beginn der Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.			
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken, Bestimmungsliteratur, Gehölzsammlung			
Literatur:	Finck 1992, Dünger und Düngung			
	Fitschen 2006, Gehölzflora			
	Krüssmann et al. 1997, Die Baumschule			
	Roloff & Bärtels 2014, Flora der Gehölze			
	Matyssek et al. 2010, Biologie der Bäume			

Erzeugung und Qualität	tierischer Frischprodukte			
Kennziffer:				
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B			
Empfohlenes Semester:	4. Fachsemester			
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium	
	V Qualität tierischer Produkte	3 SWS/45h	45h	
	V Spezielle Verfahren der Tierproduktion	2 SWS/30h	30h	
	S Seminar Tierproduktion <del>(SL)</del>	1 SWS/15h	15h	
	Summe	6 SWS/90h	90h	
Arbeitsaufwand:	180h			
Kreditpunkte:	6			
Modulverantwortliche(r):	Kreyenschmidt			
Dozent(in):	Kreyenschmidt, Brunck, externer Dozent			
Sprache:	Deutsch			
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Wahlpflichtmodul			
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine			
Empfohlene Voraussetzungen:	Grundlagen der Frischprodukterzeugung II			
Angestrebte Lernergebnisse:	Die Studierenden können nach erfolgreicher Teilnahme des Moduls			
	<ul> <li>die biologischen Besonderheiten weniger verbreiteter Tierarten sowie die Möglichkeiten ihrer Nutzung verstehen.</li> <li>die wichtigsten Produktionsverfahren bei diesen Arten wiedergeben.</li> <li>das wirtschaftliche Potenzial und die begrenzenden Faktoren spezieller Tierproduktionsverfahren realistisch einschätzen.</li> <li>einen Überblick über die wichtigsten Systeme des Qualitätsmanagements in der Agrarwirtschaft / Tierproduktion geben.</li> <li>aktuelle Qualitätsmanagementprogramme in der Tierproduktion beschreiben und bewerten und ein Qualitätsmanagementsystem hinsichtlich seiner Übereinstimmung von Zielen und Maßnahmen kritisch beurteilen.</li> </ul>			

	<ul> <li>einen Überblick über tierisch erzeugte Produkte geben und wesentliche Merkmale zur Bestimmung der Qualität benennen.</li> <li>Einflussfaktoren auf Qualitätseigenschaften landwirtschaftlicher Produkte nach ihrer Praktikabilität einschätzen und die Produkte anhand von Qualitätskennzahlen nach ihrer Güte bewerten.</li> <li>unterschiedliche Anforderungen an Qualitätseigenschaften tierischer Produkte auf der Erzeugerebene sowie auf der Ebene der Weiterverarbeitung und des Endverbrauchers begründen</li> <li>die Tierernährung in Zusammenhang mit dem Futtermittelrecht und den gesetzlichen Rahmenbedingungen beurteilen.</li> </ul>
Inhalt:	<ul> <li>Produktionsverfahren mit speziellen Nutztierarten: beispielsweise Puten, Gänsen, Enten, Ziegen, Schafe etc.</li> <li>Milch- und Fleischproduktion mit Wiederkäuern</li> <li>Biologie und Zucht von Bienen</li> <li>Honigproduktion</li> <li>Aquakulturen</li> <li>Nutzung von "exotischen" Tierarten</li> <li>Ziele, Aufbau und Strukturen des Qualitätsmanagements</li> <li>Qualitätssicherung, -planung, -prüfung und –lenkung</li> <li>Übersicht über Produkte tierischer Herkunft</li> <li>Kriterien zur Bestimmung der Qualität für Schlachtkörper, Fleisch, Milch und Milchprodukte sowie Eier</li> <li>Kennzahlen und Parameter und sensorische Bewertung zur Qualitätseinstufung von Lebensmittel tierischer Herkunft</li> <li>Grundlagen zur Futtermittelkunde</li> </ul>
Studien- /Prüfungsleistungen:	Modulprüfung: Klausur, mündliche Prüfung oder Ausarbeitung – wird zu Beginn der Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken
Literatur:	Pfeifer, T. 2001: Qualitätsmanagement: Strategien – Methoden – Techniken, Hauser Verlag  Fahr, RD., von Lengerken, G.2003: Milcherzeugung – Grundlagen Qualitätssicherung, DLG-Verlag  Von Lengerken, Ellendorff, von Lengerken (Hrsg.) 2006:
	Tierzucht Spezialliteratur zur jeweiligen Tierart

Gemüsebau					
Kennziffer:					
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B				
Empfohlenes Semester:	4. F	achsemester			
Lehrveranstaltungen:			Kontaktzeit	Selbststudium	
	S	Verfahren der Gemüseproduktion	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	
	Sum	nme	6 SWS/90h	90h	
Arbeitsaufwand:	180	า			
Kreditpunkte:	6				
Modulverantwortliche(r):	Zink	ernagel			
Dozent(in):	Zink	Zinkernagel			
Sprache:	Deu	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:	<ul> <li>Die Studierenden werden nach Abschluss des Moduls</li> <li>Pflanzenbauliche Kenntnisse zur Kultivierung wichtiger Gemüsearten im Freiland und im geschützten Anbau vorweisen,</li> <li>die wichtigsten Kenntnisse zur sachgemäßen Düngung im Gemüsebau besitzen,</li> <li>Verständnis über Nacherntephysiologische Prozesse von Gemüse besitzen,</li> <li>einen Überblick über die Technik für Kultur, Ernte und Nachernte haben,</li> <li>die Fähigkeit besitzen, durch Verknüpfungen ihres interdisziplinären Wissens mit gemüsebaulichen Grundlagen, Entscheidungsträger für eine wettbewerbsfähige und nachhaltige Produktion qualitativ hochwertiger Gemüseprodukte zu sein,</li> </ul>				

	- Wirkungen und Nutzungsmöglichkeiten von Folien und Vliesabdeckungen im Freilandgemüse zu kennen.			
Inhalt:	<ul> <li>Aktuelle Situation des Gemüseanbaus in Deutschland und weltweit; Beispiele für wichtige Gemüsearten im Freiland und Gewächshaus</li> <li>Verfahren der Gemüseproduktion im Freiland und im geschützten Anbau bzw. Gewächshaus; darunter Methoden der Bodenbearbeitung, Wasser- und Nährstoffversorgung sowie – zur Qualitätssicherung</li> <li>Substrateigenschaften für den erdelosen Anbau unter Gla</li> <li>Düngung und deren Auswirkungen auf Ertrag, Qualität und Umwelt (Düngeverordnung, Berechnen des Nährstoffbedarfs, Düngerauswahl und -applikation im Freiland und im geschützten Anbau)</li> <li>Lagerung und Nacherntephysiologie zur Qualitätssicherun</li> </ul>			
Studien-	Studienleistung (SL) als Bedingung zur Eintragung der Note.			
/Prüfungsleistungen:	Modulprüfung: Klausur, mündliche Prüfung oder Ausarbeitung – wird zu Beginn der Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.			
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken Demonstrationen und Exkursion in Gemüsebaubetrieben			
Literatur:	Vogel: Handbuch des speziellen Gemüsebaues.			
	Krug et al.: Gemüseproduktion. Ein Lehr- und Nachschlagewerk für Studium und Praxis.			
	Souci et al.: Lebensmitteltabelle für die Praxis.			
	Fink: Düngung im Freilandgemüsebau. Heft 4. Gartenbauliche Berichte. Schriftenreihe des Institutes für Gemüse- und Zierpflanzenbau. Zeitschrift "Gemüse"			

Internationaler Gartenbau				
Kennziffer:				
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B			
Empfohlenes Semester:	4. Fachsemester			
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	
	Übungen Ü Tropenpflanzenbau (SL)	2 SWS/30h	30h	
	Böden & SV 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:	<ul> <li>Die Studierenden werden nach Abschluss des Moduls:</li> <li>Produktionsstandorte der Tropen und Subtropen ansprechen können</li> <li>Prinzipien der Gestaltung nachhaltiger Anbausysteme für verschiedene Klimazonen kennen und mit wesentlichen Methoden vertraut sein</li> <li>Grundlagen des Anbaus und der Nacherntebehandlung ausgewählter Kulturpflanzen der Tropen und Subtropen kennen</li> <li>Die Entwicklung tropischer Böden im Vergleich zu denen des gemäßigten Klimabereiches kennen</li> <li>Bodentypen von Klimabereichen benennen und beschreiben können</li> <li>Die Eigenschaften tropischer Böden bewerten können</li> </ul>			

- In der Lage sein, aufgrund von Standortinformationen die Pflanzenernährung und Düngung tropischer Böden zu optimieren - Fachartikel kritisch auswerten und präsentieren können Inhalt: Einen hohen Stellenwert besitzen das Seminar "Nachhaltige Anbausysteme" und die seminaristischen Vorlesungen "Gartenbau in den Tropen/Subtropen" und "Böden & Pflanzenernährung Tropen". Inhalte sind: - 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,
  - In den Übungen werden Kenntnisse über eine Vielzahl weiterer tropischer Kulturpflanzen vermittelt:

Tropen, vernachlässigte Kulturpflanzen
- Böden & Pflanzenernährung in den Tropen

- Agrarbiodiversität (Nutzung und Bewahrung genetischer Vielfalt von Kulturpflanzen)

Mango, Ananas, Papaya, Avocado, Zitrus, Nutzkakteen u.a.), Gemüsebau und Schnittblumenproduktion in den

- Stärkepflanzen (Getreide, Wurzel- u. Knollenpflanzen, Pseudocerealien)
- Ölpflanzen (Ölpalme, Kokospalme, Purgiernuss)
- Getränke, Genuss-und Anregungsmittel (Kaffee, Tee, Kakao)
- Eiweissliefernde Pflanzen, Nüsse und Gewürze

In den Lehrveranstaltungen werden auch, wo relevant, die folgenden Inhalte vermittelt:

- Bewässerungslandwirtschaft
- Klimawandel und tropischer Pflanzenbau
- Pflanzenschutzprobleme bei ausgewählten Kulturpflanzen (z.B. Banane, Reis und Kaffee)

Studien-	Studienleistung (SL) als Bedingung zur Eintragung der Note.		
/Prüfungsleistungen:	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:	Lieberei & Reisdorff: Nutzpflanzenkunde.		
	Paull & Duarte: Tropical Fruits, Vols 1 & 2.		
	Rehm&Espig: Die Kulturpflanzen der Tropen und Subtropen.		
	Müller-Sämann & Kotschi: Sustaining growth – Soil fertility management in tropical smallholdings.		
	Nair: An introduction to agroforestry.		
	World Reference Base for Soil Ressources.		
	Zech & Hintermaier-Erhard: Böden der Welt.		
	Scheffer/Schachtschabel: Lehrbuch der Bodenkunde.		
	Rehm: Grundlagen des Pflanzenbaues in denTropen und Subtropen.		
	Caesar: Einführung in den tropischen und subtropischen Pflanzenbau		

Obstbau				
Kennziffer:				
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B			
Empfohlenes Semester:	4. Fachsemester			
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.) Profilmodul (Wahlpflicht)			
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine			
Empfohlene Voraussetzungen:	Einführung gärtnerischer Pflanzenbau, Grundlagen der Frischprodukterzeugung I und II			
Angestrebte Lernergebnisse:	Die Studierenden werden  - 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> <li>Sortimentsgestaltung; Warengruppen</li> <li>Kulturmaßnahmen: Düngepraxis, Bewässerung, Erziehungund Schnitt, Fruchtregulierung, Ernteterminierung, Marktaufbereitung;</li> <li>Beerenobst: off-season Produktion und geschützter Anbau, Obst- Qualität, Produktionsverfahren und Qualitätssicherungssysteme</li> <li>Diagnose, Vermeidung und Bekämpfung von wichtigen Schädlingen und Krankheiten an Obstgehölzen</li> </ul>			

	<ul> <li>technische Möglichkeiten und Verfahren bei Bodenpflege, Pflanzenschutz, Ernte, Transport, Lagerung, Sortierung, Aufbereitung, Verpackung und Vermarktung</li> </ul>
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				
Empfohlenes Semester:	4. Fachsemester				
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium		
	Modellkulturen und S Zierpflanzen für Lebensräume (SL)	2 SWS/30h	60h		
	SV Industrielle Zierpflanzenproduktion	1 SWS/15h	15h		
	Düngung und Substrate SV für die Zierpflanzenproduktion	1 SWS/15h	15h		
	SV Nacherntephysiologie und Qualitätsmanagement	1 SWS/15h	15h		
	Summe 5 SWS/75h 105h				
Arbeitsaufwand:	180h	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.) Profilmodul (Wahlpflicht)				
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine				
Empfohlene Voraussetzungen:	Einführung gärtnerischer Pflanzei Frischprodukterzeugung I und II	nbau, Grundla	gen der		
Angestrebte	Die Studierenden werden nach A	bschluss des l	Moduls		
Lernergebnisse:	<ul> <li>Markt bedeutende Zierpflanzenarten und ihre         Verwendungsmöglichkeiten (Innenräume, Terrassen und         Balkone, innerstädtisches Grün) kennen</li> <li>Informationsquellen über den Zierpflanzenmarkt und         Produktionsverfahren erschließen können</li> <li>einen Überblick über moderne Produktionseinrichtungen         und Automatisierungstechnologien im Intensivanbau haben</li> <li>Methoden der Sortenentwicklung und Sortenunterschiede         kennen und einschätzen können</li> <li>die Grundlagen der Mutterpflanzenhaltung und         Jungpflanzenanzucht beherrschen</li> <li>In-Vitro Kulturtechniken für den Einsatz der         Zierpflanzenproduktion kennen und beurteilen können</li> </ul>				

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 Topflanzen kennen und in Qualitätsmanagementkonzepte integrieren können - Literatur und sonstige Informationsquellen zum Thema Inhalt: - 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, Trockenstressadaption, Schwachlichtadaption Studien-Benotete Studienleistung (SL) geht mit 30% in die Modulnote /Prüfungsleistungen: ein.

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

### Wahlmodule

Allgemeine Mikrobiologie zur Lebensmittelsicherheit				
Kennziffer:	4100			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B			
Empfohlenes Semester:	4. Fachs	emester		
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):	Kreyenso	chmidt		
Dozent(in):	Kreyenso	chmidt, Brunck, externer	Dozent	
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			
Angestrebte Lernergebnisse:	Die Studierenden können nach erfolgreicher Teilnahme des Moduls			
	<ul> <li>prokaryotische und eukaryotische Mikroorganismen charakterisieren</li> <li>den Aufbau und die Funktion der Mikroorganismen (Bakterien, Pilze) sowie Viren wiedergeben</li> <li>grundlegende taxonomische und physiologische Eigenschaften von Lebensmittel-relevanten Mikroorganismen beschreiben</li> <li>die Bedeutung von Mikroorganismen sowohl bei der Lebensmittelherstellung als auch bei der Lebensmittelsicherheit einschätzen</li> <li>grundlegende Wachstumseigenschaften benennen und berechnen</li> <li>Mikroorganismen mit verschiedenen Techniken kultivieren</li> <li>die Beurteilung von Oberflächen und Luft in Innenräumen vornehmen</li> </ul>			

	<ul> <li>mikrobiologische und sterile Arbeitstechniken beherrschen und sorgfältig anwenden</li> <li>durchgeführte Experimente aus- und bewerten, dokumentieren und präsentieren</li> <li>Versuchsprotokolle naturwissenschaftlich erstellen</li> </ul>
Inhalt:	Vorlesung:
	<ul> <li>Zellstruktur und Zellfunktionen</li> <li>Vergleich pro- und eukaryotische Zelle</li> <li>Hefen und Schimmelpilze: Struktur und Funktion</li> <li>Bedeutung von Mikroorgansimen in der Lebensmittel-Produktion,</li> <li>Sterilisation, Desinfektion und Keimreduzierung</li> <li>Standorte und Übertragung von Mikroorganismen, Übertragungswege, infektiöse Dosis</li> <li>Wachstum von Mikroorganismen</li> <li>Einflussfaktoren auf die Wachstumsgeschwindigkeit von Mikroorganismen</li> <li>Prädiktive Mikrobiologie</li> <li>Antibiotika und antimikrobiell wirksame Substanzen: Wirkungsweise, Wirkungsspektren, Resistenzen</li> <li>Reinigung und Desinfektion</li> </ul>
	Praktikum:
	<ul> <li>Sterile Arbeitstechniken</li> <li>Kultivierung von Mikroorganismen:</li> <li>Aufnahme von Wachstumskurven, Untersuchungen zum Einfluss verschiedener Wachstumsbedingungen auf Mikroorganismen</li> <li>natürliches Vorkommen von Mikroorganismen, Abklatschproben</li> <li>Lebendkeimzahlbestimmungen (koloniebildenden Einheiten) mit Verdünnungsreihen, Plattenguss-, Spatelplattenverfahren</li> <li>Keimzahlbestimmung in unterschiedlichen Lebensmitteln</li> <li>Bestimmung der Luftkeimzahl</li> <li>Wirksamkeitsprüfung von Antibiotika/Desinfektionsmittel</li> <li>Reinigung und Desinfektionskontrolle</li> </ul>
Studien- /Prüfungsleistungen:	Studienleistungen (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:	Bast, E. (2014): Mikrobiologische Methoden: Eine Einführung in grundlegende Arbeitstechniken, 3. Aufl. Springer Spektrum Verlag

Campell, N.A, Reece, J.B., et al. (2009): Biologie, 8. Aufl., Pearson Verlag

Fuchs, G (2014): Allgemeine Mikrobiologie, 9. Aufl., Thieme Verlag

Madigan, M.T., Martinko, J.M., Stahl, D.A., Clark, D.P. (2013): Brock Mikrobiologie, 13. Aufl., Pearson Verlag

Munk, K. (2008): Taschenlehrbuch Biologie - Mikrobiologie, Thieme Verlag

Steinbüchel, A., Oppermann-Sanio, F.B., Ewering, C., Pötter, M. (2012) Mikrobiologisches Praktikum: Versuche und Theorie, 2. Aufl., Springer Spektrum Verlag

Jeweils neueste Auflagen. Dozent/in gibt weitere Literatur in Lehrveranstaltung bekannt.

Bodenkunde & Pflanzenernährung			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B		
Empfohlenes Semester:	4. Fachsemester		
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	Die Studierenden werden nach	Abschluss des	Moduls:
Lernergebnisse:	<ul> <li>Die Studierenden werden nach Abschluss des Moduls:</li> <li>die Eigenschaften von Böden auf Grund ihrer Entstehung kennen sowie Horizontierung und Zusammensetzung beurteilen können</li> <li>die Grundlagen zur Erhaltung und Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit beherrschen</li> <li>in der Lage sein, Bodenuntersuchungen nach den gängigen Methoden durchzuführen und die Ergebnisse zu erklären</li> <li>die Bedeutung und Funktion von Nährstoffen in der gartenbaulichen Produktion kennen sowie die Optimierung des Nährstoffeinsatzes unter Berücksichtigung der Nachhaltigkeit durchführen können</li> <li>Mangelerscheinungen anhand von Symptomen zuordnen können</li> <li>die Dynamik von Nährstoffen im Boden verstehen und bewerten können</li> </ul>		

Inhalt:	<ul> <li>Entstehung und Zusammensetzung von Böden: Ausgangsgestein, bodenbildende Minerale, Verwitterung, Tonminerale, organische Substanz u. Bodenlebewesen</li> <li>Eigenschaften von Böden: Ionenaustausch, Acidität, Gefügebildung, Wasser- u. Lufthaushalt; Bodenbewertung (Ackerschätzungsrahmen), Bodenschutz (Bundesbodenschutzgesetz)</li> <li>Entnahme gestörter u. ungestörter Bodenproben im Freiland, Untersuchung von Böden, Gießwasser u. Pflanzenproben im Labor</li> <li>Aufnahme u. Funktion von Nährstoffen in Pflanzen (Organe, Mechanismen, Gehalte, Dynamik), Wechselwirkungen mit der Umwelt (Böden, Wasser, Klimafaktoren)</li> <li>Bedeutung von Nährstoffen für die Qualitäts- u. Ertragsbildung</li> <li>Entstehung und Beurteilung von Mangelsymptomen und Schadbildern</li> </ul>
Studien- /Prüfungsleistungen:	Testat (75% Anwesenheit und richtige Ergebnisse) als Voraussetzung zur Eintragung der Note Modulprüfung als Klausur
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken Labor-, Feldarbeit
Literatur:	Wird zu Beginn der Lehrveranstaltungen empfohlen

### 5. Semester

### **Pflichtmodule**

Logistik-Seminar: Aktuel	Logistik-Seminar: Aktuelle Themen			
Kennziffer:				
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B			
Empfohlenes Semester:	Fachsemester Pflichtmodul     Fachsemester 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):	Sparke			
Dozent(in):	Fachdozenten			
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:  - 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			

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

Projekt II				
Kennziffer:	5020	5020		
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B			
Empfohlenes Semester:	5. F	5. Fachsemester		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit Selbststudium		
	BP Projektbearbeitung 2,5 SWS/37,5h 135h			135h
	Ü	Exkursionen, Betriebsseminare, Recherchen (SL)	1 SWS/15h	15h
	sv	Fachmethodik zur Projektbearbeitung	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			262,5h
Arbeitsaufwand:	360	า		
Kreditpunkte:	12	12		
Modulverantwortliche(r):	Bah	Bahmann		
Dozent(in):	Bahmann, Molitor, Fachdozenten (Projektbetreuer bzw. Modulkoordinatoren der übrigen Module des 5. Semesters)			
Sprache:	Deu	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:	<ul> <li>Die Studierenden werden nach Abschluss des Moduls:</li> <li>Planvolle und methodische Bearbeitung von Projekten entlang der Wertschöpfungskette von Frischprodukten beherrschen</li> <li>Sich für Teamarbeit selbständig organisieren können</li> <li>Auch mehrfaktorielle und fachübergreifende Aufgaben und Projekte aus der Praxis verstehen, analysieren, strukturieren und beurteilen können</li> </ul>			

	<ul> <li>In der Lage sein, projektrelevante Informationen zu recherchieren, an den Gegebenheiten zu bewerten und integrierend zu verarbeiten</li> <li>Fähig sein, Lösungsvorschläge auch für komplexere Projekte zu entwickeln und Alternativen zu diskutieren</li> <li>Ergebnisse überzeugend präsentieren und verteidigen können sowie einen Wissenstransfer in der Praxis vornehmen können</li> <li>Ergebnisse mit üblichen wissenschaftlichen Mitteln visuell und verbal präsentieren zu können.</li> <li>Es beherrschen, Lösungsansätze in der Praxis an differenzierten Situationen zu reflektieren und zu beurteilen.</li> <li>Selbstorganisation und persönliches Zeitmanagement durchführen können.</li> <li>Einen Überblick über wichtige Methoden der Datengewinnung haben.</li> <li>Die Methoden nach Ihren Vor- und Nachteilen bewerten können und in der Lage sein, für verschiedene Fragestellungen die passende Methode auszuwählen.</li> <li>Den Vorgang der Operationalisierung nachvollziehen können.</li> </ul>
Inhalt:	<ul> <li>Bearbeitung von Projekt-Planungen in Gruppenarbeit.</li> <li>Themenspezifische Informationen zur aktuellen Projektproblematik und fachübergreifende Innovationsansätze.</li> <li>Zielvorstellungen, Bestandsaufnahme und Situationsanalyse am Objekt vor Ort</li> <li>Diskussion von kausalen Problemen und Teilschritten des Projektes in Kleingruppen, dabei Integration von ökonomischen, ökologischen, technischen und pflanzenphysiologischen Aspekten.</li> <li>Studien und Recherchen in der Praxis, Erschließen von Quellen für Informationen und Material, bilateraler Wissenstransfer vor Ort.</li> <li>Verbale und visuelle Präsentationstechniken, praktischer Multimedia-Einsatz.</li> <li>Präsentation von Ergebnissen, Lösungsvorschlägen und Angeboten unter Beachtung wissenschaftlicher Standards.</li> <li>Konzentrationssteigerung, Behaltensleistung, Ausgleich von Informationsdefiziten, Kreativitätstechniken, rationelles Lesen</li> <li>Ausgewählte Methoden der Datengewinnung (Befragung, Beobachtung, Experteninterviews)</li> <li>Operationalisierung: von der Forschungsfrage zur Erhebungsfrage</li> </ul>
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:	Hien & Rümpler: Grafische Gestaltung in Naturwissenschaften und Medizin: Wissenschaftliche Informationen vermitteln und präsentieren.
	Atteslander: Methoden der empirischen Sozialforschung. Sowie je nach gewähltem Fach-Modul

# Wahlpflichtmodule

Beratungsmethodik			
Kennziffer:	5030		
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B		
Empfohlenes Semester:	5. oder 7. Fachsemester		
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:	<ul> <li>Die Studierenden werden</li> <li>über einen Überblick über verschiedene Ansätze zur Beratung verfügen</li> <li>Die Aufgaben und Grundprinzipien der Beratung kennen</li> <li>Einen Überblick über Methodik und Organisation der landwirtschaftlichen Beratung in Deutschland erworben haben</li> <li>Die Grundzusammenhänge menschlicher Kommunikation im Hinblick auf erfolgreiche Beratung kennen</li> <li>Kenntnisse über beratungsrelevante Aspekte von interpersonaler und von Massenkommunikation haben</li> </ul>		
Inhalt:	<ul> <li>Ansätze, Grundlagen und Verfahren der Beratung</li> <li>Struktur der gartenbaulichen Beratung, Institution der Beratung</li> <li>Beratungspartner, Verhalten und Verhaltensänderung, Beratungsleistungen, Phasen des Beratungsvorganges.</li> <li>Träger und Formen, Ziele, Zielgruppen</li> </ul>		

	<ul> <li>Mitteilungsformen, Sozialformen, Wirkung und Wirkungsgrad, Techniken. Beratungs- und Arbeitsmittel.</li> <li>Problemlösungs- und Entscheidungsprozesse, soziale Prozesse (Kommunikation, Funktionen in der Gruppe). Ablaufpläne.</li> <li>Einsatzbereiche. Gesprächsmodelle und Gesprächstechniken.</li> </ul>
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
Literatur:	Wird jeweils aktuell bekannt gegeben

Einführung Lebensmittelv	erarbeitung		
Kennziffer:	5040		
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B		
Empfohlenes Semester:	5. oder 7. Fachsemester		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	Einführung VL Lebensmittelverarbeitu ng	3 SWS/45h	60h
	Ü Exkursion (SL)	1 SWS/15h	15h
	Ü Lebensmittel – Technologie (SL)	1 SWS/15h	30h
	Summe	5 SWS/75h	105h
Arbeitsaufwand:	180h		
Kreditpunkte:	6		
Modulverantwortliche(r):	Kreyenschmidt		
Dozent(in):	Kreyenschmidt		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Wahlpflichtmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	keine		
Angestrebte	Die Studierenden sind in der	Lage:	
Lernergebnisse:	<ul> <li>Technologische Prinzipien bei der Verarbeitung tierischen und pflanzlichen Lebensmitteln verstehen</li> <li>Bedeutung der Hygiene bei der Verarbeitung von Lebensmitteln verstehen</li> <li>Grundprinzipien der Lebensmittel-Analytik verstehen</li> <li>Die Anforderungen der verschiedenen Bereiche der Lebensmittelverarbeitung zu analysieren</li> <li>Grundlegende Technologien der Lebensmittelverarbeitung für die verschiedenen Frischprodukte zu bewerten</li> <li>Die Herstellung spezieller Lebensmittel verstehen</li> <li>Qualitätsanforderungen für spezielle Lebensmittel zu definieren</li> <li>Zukunftstrends in der Lebensmitteltechnologie zu erkennen</li> </ul>		
Inhalt:	- Grundlagen der Lebensmitteltechnolgie		

	<ul> <li>Zukunftstrends in der Lebenmitteltechnologie</li> <li>Lebensmittelverarbeitung in der Wertschöpfungskette</li> <li>Grundlagen der Lebensmittel-Hygiene bei ausgewählten Produkten</li> <li>Grundlagen der Lebensmittel -Analytik</li> <li>Herstellungsverfahren und Qualitätsanforderungen spezieller Lebensmittel</li> </ul>
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		
Empfohlenes Semester:	5. oder 7. Fachsemester		
Lehrveranstaltungen:	Kontaktzeit Selbststudiu		
	V Schadursachen	1,5 SWS/22,5h	22,5h
	Ü Phytomedizinisches Praktikum (SL)	2 SWS/30h	45h
	V Pflanzenschutz- maßnahmen	2 SWS/30h	30h
	Summe	5,5 SWS/82,5h	97,5h
Arbeitsaufwand:	180h		
Kreditpunkte:	6		
Modulverantwortliche(r):	Reineke		
Dozent(in):	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:	<ul> <li>bie Studierenden</li> <li>können die Ursachen abiotischer und biotischer Schäden erkennen und die biologischen Zusammenhänge erklären;</li> <li>sind vertraut mit den Grundlagen unterschiedlicher Pflanzenschutz-maßnahmen;</li> <li>verfügen über Grundkenntnisse des integrierten und des biologischen Pflanzenschutzes</li> <li>kennen die wichtigsten Präparategruppen von Pflanzenschutzmitteln und deren Wirkungsweisen;</li> <li>kennen das Zulassungsverfahren von Pflanzenschutzmitteln;</li> <li>sind in der Lage, Lösungsvorschläge für ein Pflanzenschutzproblem zu erarbeiten</li> </ul>		
Inhalt:	<ul> <li>Krankheiten und Schädlinge: abiotische Schadfaktoren, Krankheitserreger (Pilze, Bakterien, Viren), Schadtiere und Unkräuter an gärtnerischen Kulturpflanzen;</li> </ul>		

	<ul> <li>Ursachen der Krankheiten und Beschädigungen an gärtnerischen Kulturpflanzen sowie deren Entwicklungskreisläufe und Symptomatologie;</li> <li>Einführung in Pflanzenschutzverfahren (chemische und biologische Verfahren, integrierter Pflanzenschutz, Pflanzenhygiene) und in Wirkungsweisen und Toxikologie der Pflanzenschutzmittel sowie in das Pflanzenschutzrecht</li> <li>Praktikum: Präsentation von pilzlichen und tierischen Schaderregern an erkranktem Pflanzenmaterial, mikroskopischen Präparaten bzw. lebendigem tierischen Material</li> </ul>
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			
Empfohlenes Semester:	5. oder 7. Fachsemester			
Lehrveranstaltungen:	Kontaktzeit Selbststudiun			
	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):	Diemer-De Schepper			
Dozent(in):	Diemer-De Schepper, Mühl, I	Diemer-De Schepper, Mühl, Bender		
Sprache:	Deutsch			
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Wahlpflichtmodul Lebensmittelsicherheit (B.Sc.) Pflichtmodul			
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine			
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine			
Angestrebte	Grundlagen Recht:			
Lernergebnisse:	Die Studierenden kennen die wesentlichen Bestimmungen des Rechts und deren Bedeutung für Privatpersonen oder die Tätigkeit als Entscheidungsträger in Unternehmen.			
Die Studierenden lernen den Umgang Studierenden können einfache Fälle d und verfügen über ein Verständnis der Rechtsgeschäften.			älle des Privatrechts lösen	
	Die Studierenden haben einen Überblick über die für Unternehmen relevanten Rechtsgrundlagen, die grundlegenden Rechtsmethoden und ihre Anwendung.			
	Grundlagen Lebensmittelrecht			
	Die Studierenden kennen die wesentlichen Verfahren der Lebensmittelherstellung. Sie kennen den Einfluss der Lebensmittelverfahrenstechnik auf die Qualität und Sicherheit von Lebensmitteln.			
Inhalt:	Grundlagen des Rechts:			

	<ul> <li>Einführung in das Deutsche Rechtssystem</li> <li>Aufbau des deutschen Rechtssystems; Unterscheidung der Rechtsgebiete; Typisierung von Normen, Gesetzen und Regeln des Rechts</li> <li>Grundlagen des Bürgerlichen Rechts; Aufbau des BGB; Normenhierarchie; Bücher des BGB; Rechtssubjekte des bürgerlichen Rechts</li> <li>Grundlagen Lebensmittelrecht</li> </ul>
	<ul> <li>Europäisches und deutsches grundlegendes         Lebensmittelrecht</li> <li>Vertiefung von Recht bzgl. Sicherheit</li> <li>Verpackung, produktspezifische Deklaration,</li> <li>Kontrollen, Rückständen und Kontaminanten</li> <li>EG-Basis-Verordnung Nr. 178/2002, EFSA, Lebensmittel-,         Bedarfsgegenstände und Futtermittelgesetzbuch (LFGB),         EU-Verordnung Nr. 1169/2011, LMIV</li> <li>Lebensmittelkennzeichnung, Ort und Art der         Kennzeichnung, QUID-Kennzeichnung, Zutatenbegriff,         Surrogatkennzeichnung, Herkunftsangaben,         Mindesthaltbarkeitsdatum, Verbrauchsdatum,         Produkthaftung</li> <li>Grundlagen des Weinrechts</li> </ul>
Studien- /Prüfungsleistungen:	Modulprüfung: Klausur
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken
Literatur:	Beck Texte: BGB, HGB, LMR  Jeweils neueste Auflagen. Dozent/in gibt weitere Literatur in Lehrveranstaltung bekannt.

Investition & Finanzierung				
Kennziffer:				
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B			
Empfohlenes Semester:	5. 00	der 7. Fachsemester		
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
	Sum	nme	6 SWS/90h	90h
Arbeitsaufwand:	180	า		
Kreditpunkte:	6			
Modulverantwortliche(r):	Spa	Sparke		
Dozent(in):	Spa	rke		
Sprache:	Deu	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:	Die Studierenden werden  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> <li>Verfahren der statischen und dynamischen Investitionsrechnung,</li> <li>Abgrenzung zwischen statischen und dynamischen Ansätzen</li> </ul>			

	<ul> <li>Möglichkeiten und Grenzen der Investitionsrechnungsverfahren</li> <li>Möglichkeiten der Innen- und Außenfinanzierung von Investitionen</li> <li>Verfahren der Kapitalflussrechnungen und der Liquiditätsplanung</li> <li>Grundlagen der Investitionsrechnung</li> <li>Übersicht über die Methoden und ihre Modellannahmen</li> <li>Kritische Werte in der Wirtschaftlichkeitsrechnung</li> <li>Optimale Nutzungsdauer und optimaler Ersatzzeitpunkt</li> <li>Simultane Investitions-, Finanzierungs- und Liquiditätsplanung</li> <li>Folgen und Reihen</li> <li>Rentenrechnung</li> <li>Tilgungsrechnung</li> </ul>
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			
Empfohlenes Semester:	5. oder 7. Fachsemester			
Lehrveranstaltungen:	Kontaktzeit Selbststudium			
	SV IT in der Warenwirtschaft	1 SWS/15h	25h	
	Informations- und Ü 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):	Holzapfel			
Dozent(in):	Holzapfel, Obermair			
Sprache:	Deutsch			
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Wahlpflichtmodul			
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine			
Empfohlene Voraussetzungen:	Informations- und Kommunikationstechnik, logistische Grundlagenmodule			
Angestrebte	Die Studierenden sind in der Lage	e:		
Lernergebnisse:	<ul> <li>Die verschiedenen Phasen der ERP-Einführung in einem Unternehmen zu definieren</li> <li>Die unternehmerischen Anforderungen an ein ERP-System zu analysieren</li> <li>Warenwirtschaftliche Fragestellungen in ERP-Systeme logisch und überprüfbar zu überführen</li> <li>Konzepte und Techniken von E-Commerce und E-Business zu erläutern</li> <li>Prozessketten mit geeigneten Werkzeugen zu visualisieren</li> <li>Simulationsmodelle zu interpretieren, analysieren und auf Plausibilität zu überprüfen</li> <li>Simulationsmodelle von Wertschöpfungsketten zu entwerfen</li> <li>Komplexe Projekte auf Grundlage quantitativer Methoden in ein Projektmanagement zu überführen</li> </ul>			

	Sich sicher im Bereich der EDV in der Warenwirtschaft – insbesondere der IT-Benutzeroberfläche und Architektur zu bewegen
Inhalt:	<ul> <li>Grundlagen der IT-gestützten Logistik</li> <li>Informations- und Kommunikationstechnologien in der Logistik</li> <li>Prozesse und Anwendungen für Beschaffung, Produktion, Lagerung und Distribution</li> <li>Einführung in ERP als Supply-Chain-übergreifende IT-Systeme</li> <li>Funktionen von ERP-Systemen</li> <li>Projektmanagement und Projektmanagement-Software</li> <li>Customer Relationship Managementsysteme / Data Warehouse</li> <li>E-Commerce-Anwendungen</li> <li>E-Procurement, E-Purchasing, E-Sourcing, E-Ordering</li> </ul>
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-Software
Literatur:	Hausladen, I.: IT-gestützte Logistik: Systeme - Prozesse - Anwendungen  Jeweils neueste Auflagen. Dozent/in gibt weitere Literatur in Lehrveranstaltung bekannt.

HACCP und weitere We	rkzeuge zur Lebensmittelsiche	rheit	
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B		
Empfohlenes Semester:	5. oder 7. Fachsemester		
Lehrveranstaltungen:	Kontaktzeit Selbststudiui		
	SU HACCP und Lebensmittelsicherheit	5 SWS/75h	105h
	Summe	5 SWS/75h	105h
Arbeitsaufwand:	180h		
Kreditpunkte:	6		
Modulverantwortliche(r):	Lindemann		
Dozent(in):	Lindemann, Heine		
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:	Die Studierenden kennen nach der erfolgreichen Teilnahme des Moduls		
	<ul> <li>die Werkzeuge HACCP, FMEA, Gefahrenanalysen und Risikobewertung,</li> <li>die Standards ISO 22000 FSSC, BRC, IFS Food und QS,</li> <li>die Bewertungskriterien der genannten Standards.</li> </ul>		
	Sie können		
	<ul> <li>eine Gefahrenanalyse und eine Risikomatrix erstellen,</li> <li>einen HACCP-Plan bewerten,</li> <li>CCPs ausgehend einer Gefahrenanalyse festlegen,</li> <li>Entscheidungsbäume anwenden.</li> <li>Sie wissen, was unter Codex Alimentarius zu verstehen ist.</li> </ul>		
Inhalt:	<ul> <li>Die 12 Stufen HACCP</li> <li>Anwendungsmöglichkeiten einer FMEA</li> <li>Gefahrenanalysen</li> <li>Risikobewertung</li> <li>Entscheidungsbäume: Codex Alimentarius; IDFA, FDA, BRC</li> <li>ISO 22000 FSSC</li> <li>BRC</li> </ul>		

	<ul> <li>IFS Food</li> <li>QS</li> <li>Erstellen einer Produktbeschreibung</li> <li>Erstellen einer Gefahrenanalyse</li> <li>Erstellen einer Risikomatrix</li> <li>Entwicklung eines CCP Monitorings</li> <li>Festlegung von Korrekturmaßnahmen</li> <li>Bewertung eines HACCP Plans</li> </ul>
Studien- /Prüfungsleistungen:	Modulprüfung: Klausur
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken
Literatur:	Verordnung (EG) Nr. 852/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 über Lebensmittelhygiene
	GENERAL PRINCIPLES OF FOOD HYGIENE, CAC/RCP 1-1969
	HACCP - kompakt und verständlich: Ein Leitfaden zur Umsetzung von HACCP in der Lebensmittelwirtschaft Taschenbuch von Johann Janssen und Matthias Lehrke, ISBN-10: 3940513156

Nacherntephysiologie u	nd Lagertechnik		
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B		
Empfohlenes Semester:	5. oder 7. Fachsemester		
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):	Kreyenschmidt		
Dozent(in):	Kreyenschmidt, Schockert, Zinkernagel, Krüger, Mibus- Schoppe		
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:	<ul> <li>Die Studierenden sind in der Lage</li> <li>Kühlräume für pflanzliche und tierische Frischprodukte adäquat zu planen</li> <li>Fruchtqualitätsparameter zu beeinflussen und zu analysieren</li> <li>Pflanze-Umwelt-Interaktion zu analysieren</li> <li>Von Tieren stammende Lebensmittel und den Einfluss von Umweltfaktoren auf die Qualität und Sicherheit</li> <li>Nacherntephysiologische Prozesse bezüglich von Qualitätssicherungsaspekten zu bewerten</li> <li>Nacherntephysiologische Verfahren zu bewerten</li> <li>Nacherntebehandlungen einzusetzen</li> <li>Probleme bei Nachernteschäden erkennen</li> <li>Fleischreifungsprozesse und Fleischfehler erkennen</li> <li>Verpackungstechnologie zu bewerten</li> </ul>		
Inhalt:	Pflanzenphysiologische Grundlagen unter besonderer Berücksichtigung von Ernte und Nachernte		

	<ul> <li>Pre-Harvest-Behandlungen zur Verbesserung des Nachernteverhaltens</li> <li>Physikalische und chemische Wechselwirkungen in tierischen und pflanzlichen Frischprodukten</li> <li>Grundlagen Lagerung pflanzlicher und tierischer Frischprodukte</li> <li>Physiologische und parasitäre Lagerschäden</li> <li>Post-Harvest-Behandlungen</li> <li>Verpackungsmaterialien und –formen</li> <li>Lagerungstechnik</li> <li>Betrieb und Planung von Kühlräumen</li> <li>Transportformen und Besonderheiten</li> </ul>
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
Literatur:	Breidert, HJ.: Projektierung von Kälteanlagen: Berechnung – Auslegung – Beispiele.
	Geyer, M.: Obst und Gemüse nach der Ernte: Frische, Qualität, Sicherheit.
	Jeweils neueste Auflagen. Dozent/in gibt weitere Literatur in Lehrveranstaltung bekannt.

Ökologischer Anbau				
Kennziffer:				
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B			
Empfohlenes Semester:	5. oder 7. Fachsemester			
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	
	Seminar zum S ökologischen Anbau (SL)	0,5 SWS/7,5h	7,5h	
	Exkursionen Ü ökologischer Anbau (SL)	1 SWS/15h	15h	
	Summe	6 SWS/90	90h	
Arbeitsaufwand:	180h			
Kreditpunkte:	6	6		
Modulverantwortliche(r):	Heller			
Dozent(in):	Heller, Krüger, Postweiler			
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:	<ul> <li>Die Studierenden werden nach Abschluss des Moduls:</li> <li>Allgemeine Prinzipien des ökologischen Anbaus kennen</li> <li>mit den Prinzipien des ökologischen Anbaus der wichtigsten Obst-und Gemüsekulturen vertraut sein (insbesondere Sortenwahl, Unterlagenwahl, Fruchtfolge, Düngung und Pflanzenschutz)</li> <li>die einschlägigen rechtlichen Regelungen kennen</li> <li>mit der Methode der Ökobilanzierung vertraut sein und Umweltauswirkungen des ökologischen Anbaus kritisch beurteilen können</li> <li>Möglichkeiten der Förderung von Vielfalt im ökologischen Anbau kennen</li> </ul>			

	<ul> <li>einen Einblick in betriebliche Probleme bekommen haben</li> <li>Fachartikel am Gelernten reflektierend, kritisch auswerten und präsentieren können</li> </ul>	
Inhalt:	<ul> <li>Inhalte der SV ökologischer Obst- und Gemüsebau sind:</li> <li>Aktuelle Probleme in der betrieblichen Praxis</li> <li>Überblick über den ökologischen Obst- und Gemüsebau in Deutschland (Flächen, Betriebe, Hauptkulturen, Marktsituation)</li> <li>Fruchtfolgegestaltung im ökologischen Gemüsebau</li> <li>Sorten-, Unterlagenwahl im ökologischen Anbau (gesetzliche Regelungen, Sortenangebot)</li> <li>Düngung im Obst- und Gemüsebau (Düngerarten, Düngerbedarf und Mengenberechnung)</li> <li>Pflanzenschutz (Pflanzenschutzmittel, Pflanzenstärkungsmittel, Nützlingseinsatz)</li> <li>Spezielle Kulturtechniken, Anbauhinweise zu den wichtigsten Obst-und Gemüsekulturen</li> </ul>	
	Inhalte der SV Grundlagen des ökologischen Anbaus sind:	
	<ul> <li>Grundprinzipien des ökologischen Anbaus:</li> <li>Entwicklung des ökologischen Anbaus im deutschsprachigen Raum</li> <li>Rechtliche Grundlagen (national und international)</li> <li>Kontrollverfahren und Umstellung</li> <li>Organisationen des ökologischen Landbaus in Deutschland (Richtlinien der Anbauverbände)</li> <li>Besonderheiten der biologisch-dynamischen Wirtschaftsweise</li> <li>Ökologischer Anbau in der EU und in den Tropen</li> <li>Qualität (Prozessqualität –Ökobilanz, Produktqualität – innere und äußere Qualität, Methoden der Qualitätsbestimmung, auch alternative)</li> <li>Agrarbiodiversität</li> <li>Pflanzenzüchtung im ökologischen Anbau</li> <li>Kompost, Bodenpflege</li> <li>Bio-Vermarktung und Käuferschichten</li> </ul>	
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	
Literatur:	Lind et al.: Biologischer Obstbau.	
	George & Eghbal: Ökologischer Gemüsebau.	
	FIBL-Merkblätter. EG-Öko-Verordnungen.	
	Zeitschriften: Ökologie & Landbau, Lebendige Erde	

Ressourcen & Umwelt			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B		
Empfohlenes Semester:	5. oder 7. Fachsemester		
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 Umweltmanagementsys teme	1 SWS/15h	15h
	Summe	5,5 SWS/82,5h	97,5h
Arbeitsaufwand:	180h		
Kreditpunkte:	6		
Modulverantwortliche(r):	Kaim		
Dozent(in):	Kaim		
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	Die Studierenden werden		
Lernergebnisse:	<ul> <li>Grundkenntnisse über die Charakteristika von Umweltgütern und über umweltpolitische Ziele haben</li> <li>umweltpolitische Handlungsprinzipien und deren Instrumente kennen und beurteilen können</li> <li>in der Lage sein, ökologische Folgenabschätzungen nachzuvollziehen</li> <li>einen Überblick über Umweltinformationssysteme erwerben und deren Anwendungsproblematik kennen</li> <li>die wesentlichen Merkmale von Umwelt-Management-Systemen kennen</li> <li>einen Überblick über garten- und weinbaulich relevante Umweltprobleme und –programme haben</li> <li>einen Überblick über die Möglichkeiten der Integration des Umweltmanagements in unternehmerische Managementsysteme erwerben</li> </ul>		

	<ul> <li>Unterschiede und Überschneidungsbereiche von Qualitätsmanagementsystemen und Umweltmanagementsystemen kennen</li> </ul>
Inhalt:	<ul> <li>Besonderheiten von Umweltgütern als (partiell) öffentliche Güter</li> <li>Ziele der Umweltpolitik und deren Operationalisierung</li> <li>Typen und Effekte umweltpolitischer Instrumente</li> <li>Umweltökonomische und diskursive Bewertungsverfahren</li> <li>Anwendungs- und Problembereiche von Umwelt-Informations-Systemen</li> <li>Nationale und EU-Umweltpolitik: Wasserschutz, Bodenschutz, Klimaschutz, Naturschutz, Biologische Vielfalt, Landschaftsgestaltung</li> <li>ISO 26000 – Leitfaden zur gesellschaftlichen Verantwortung</li> <li>Globale Umweltprobleme und internationale Umweltabkommen.</li> <li>Abgrenzung von standardisierten Qualitätsmanagementsystemen und Umweltmanagementsystemen</li> <li>EMAS / ISO 14001 Umweltmanagementsysteme</li> <li>Umweltmanagement, Ressourcenmanagement, Prozessmanagement</li> <li>Methoden des Qualitäts- und Umweltmanagements</li> </ul>
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
Literatur:	Wird von Dozierenden bekanntgegeben.

Unternehmensführung	& Organisation		
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B		
Empfohlenes Semester:	5. oder 7. Fachsemester		
Lehrveranstaltungen:	Kontaktzeit Selbststudiu		
	S Unternehmensführung & Organisation	1 SWS/15h	30h
	Übungen Ü 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:	<ul> <li>Die Studierenden</li> <li>Kennen Formen, Ziele und Funktionen der Unternehmensführung.</li> <li>Kennen Unternehmenskulturen und Unternehmensverfassungen</li> <li>Kennen die Herangehensweise beim Aufbau und der Entwicklung von Organisationen und verstehen die spezifischen Probleme in kleinen und mittleren Unternehmen.</li> <li>Kennen Organisationsmodelle für Unternehmen</li> <li>Sind in der Lage, die Übertragung allgemeiner Kenntnisse über Organisationsmodelle auf Unternehmen im Gartenbaubereich vorzunehmen</li> <li>Kennen Möglichkeiten und Grenzen von Planungs- und Kontrollsystemen</li> <li>Kennen Führungsmodelle und Führungstechniken für Unternehmen.</li> <li>Sind der Lage die Übertragung allgemeiner Kenntnisse über Führungsmodelle auf Unternehmen im Hortibusiness vorzunehmen.</li> </ul>		

Inhalt:	<ul> <li>Theorien der Unternehmensführung</li> <li>Unternehmenskultur und Unternehmensverfassung</li> <li>Grundlagen, Merkmale und Gestaltungsparameter von Organisationen</li> <li>Führungs- und Organisationsmodelle</li> <li>Projektmanagement</li> <li>Planung und Kontrolle in Unternehmen</li> <li>Informationsbeschaffung und –organisation</li> <li>Managementsysteme und Managementtechniken</li> <li>Führungstheorien; Führungseigenschaften und Führungsstile</li> <li>Motivation</li> <li>Personalführung, Führungsfunktionen und Führungstechniken Kommunikation, Gesprächsvorbereitung und Gesprächsführung</li> <li>Konfliktmanagement</li> </ul>
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
Literatur:	Dillerup, R. und Stoi, R.: Unternehmensführung Hungenberg, H. und Wulf, T.: Grundlagen der Unternehmensführung Dozent/in gibt weitere Literatur in Lehrveranstaltung bekannt.

## Wahlmodule

Arbeitswirtschaft			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B		
Empfohlenes Semester:	5. oder 7. Fachsemester		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	V Arbeitswirtschaft	1,5 SWS/22,5h	22,5h
	Umsetzung S 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	Arbeits- und Berufspädagogik		
Voraussetzungen:	Grundkenntnisse der Kostenre	<u> </u>	
Angestrebte Lernergebnisse:	<ul> <li>Die Studierenden werden nach Abschluss des Moduls</li> <li>Grundlagen der gartenbaulichen Arbeitswissenschaft kennen</li> <li>Einflussgrößen der menschlichen Arbeitsleistung bestimmen und gestalten können</li> </ul>		
Inhalt:	<ul> <li>Arbeitsgestaltung</li> <li>Analyse von Arbeitssystemen</li> <li>Arbeitsplatzgestaltung, Anthropometrie, Ergonomie</li> <li>Arbeitsorganisation</li> <li>Betriebsorganisation / Selbstmanagement</li> <li>Prozessorientiertes Vorgehen</li> <li>Arbeitsbewertung</li> <li>Bewertungskriterien</li> <li>Entlohnungssysteme</li> <li>Betriebliches Gesundheitsmanagement</li> <li>Gesunderhaltung und Motivation</li> </ul>		
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 derLehrveranstaltungenbekannt gegeben.

Arbeits- & Berufspädagogik			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B		
Empfohlenes Semester:	5. oder 7. Fachsemester		
Lehrveranstaltungen:	Kontaktzeit Selbststudium		
	V Arbeits- & Berufspädagogik	2 SWS/30h	30h
	Ü Arbeits- & Berufspädagogik (SL)	1 SWS/15h	15h
	Summe	3 SWS/45h	45h
Arbeitsaufwand:	90h		
Kreditpunkte:	3		
Modulverantwortliche(r):	Kauer/Martin		
Dozent(in):	Martin/Hoffmann		
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:	<ul> <li>Die Studierenden werden nach Abschluss des Moduls</li> <li>wissen, welche Anforderungen an die Ausbildereignung gestellt werden</li> <li>in der Lage sein, die Ausbildung zeitlich und inhaltlich zu organisieren</li> <li>einen Überblick darüber haben, welche Auswahlkriterien für die Einstellung von Lehrlingen wichtig sind</li> <li>in der Lage sein, die Lernaktivitäten der Auszubildenden zu fördern</li> <li>wissen, welche Lern- und Arbeitstechniken das Lernen und Behalten erleichtern können</li> <li>die Bedeutung die Gruppe für den Lernerfolg kennen</li> <li>die Funktionen und Regelungen von Abschlussprüfungen kennen</li> </ul>		
Inhalt:	<ul> <li>Allgemeine Grundlagen der Arbeits- und Berufs-Pädagogik,</li> <li>Planung der Ausbildung,</li> <li>Mitwirkung bei der Auswahl von Auszubildenden,</li> <li>Ausbildung am Arbeitsplatz,</li> <li>Förderung des Lernprozesses,</li> <li>Ausbildung in der Gruppe,</li> </ul>		

	- Abschluss der Ausbildung
Studien- /Prüfungsleistungen:	Benotete Studienleistung geht mit 1/3 in die Modulnote ein. Modulprüfung: Klausur Die Prüfung findet durch die IHK Wiesbaden statt.
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.

Lean Management				
Kennziffer:				
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B			
Empfohlenes Semester:	5. oder 7. Fachsemester			
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium	
	V Lean Management	2 SWS/30h	30h	
	Ü Übungen zum Lean Management (SL)	1 SWS/15h	15h	
	Summe	3 SWS/45h	45h	
Arbeitsaufwand:	90h			
Kreditpunkte:	3			
Modulverantwortliche(r):	Holzapfel			
Dozent(in):	Kämpf			
Sprache:	Deutsch			
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Wahlmodul			
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine			
Empfohlene Voraussetzungen:	Logistik I und II			
Angestrebte	Die Studierenden sind in der Lage:			
Lernergebnisse:	<ul> <li>Die Lean Philosophie und Strategie zu verstehen und auf Anwendungsfälle in der Praxis zu übertragen</li> <li>Konzepte und Prinzipien des Lean Managements zu reflektieren</li> <li>Werkzeuge des Lean Managements zu verstehen und situationsbezogen adäquat auszuwählen</li> <li>Konzepte, Prinzipien und Werkzeuge des Lean Managements zu nutzen um zielgerichtet schlanke Wertschöpfungsketten und Prozesse zu etablieren</li> <li>Entscheidungen im Hinblick auf den Lean Gedanken zu hinterfragen</li> </ul>			
Inhalt:	<ul> <li>Grundlagen der Gestaltung von Wertschöpfungsketten</li> <li>Lean Philosophie</li> <li>Prinzipien des Lean Thinkings</li> <li>Schlanke Produktion</li> <li>Lean Werkzeuge</li> <li>Einführung von Lean Management im Unternehmen</li> </ul>			

	- Erfolgreiche Lean Konzepte in der Praxis	
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, Fallstudien	
Literatur:	Meier,D.; Liker,J. (2007): Der Toyota Weg, Finanzbuchverlag München. Chiarini, A. (2013): Lean Organization. Springer Verlag. Womack, J.P., Jones, D.T. (2004): Lean Thinking – Ballast abwerfen, Unternehmensgewinne steigern, Campus Frankfurt/Main.	
	Bertagnolli, F. (2018): Einführung und Vertiefung in die japanische Management-Philosophie, Springer Verlag.	

Operations Research			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B		
Empfohlenes Semester:	5. oder 7. Fachsemester	-	
Lehrveranstaltungen:	Kontaktzeit Selbststudium		
	SV Operations Research (SL)	2 SWS/30h	60h
	Summe	2 SWS/30h	60h
Arbeitsaufwand:	90h		
Kreditpunkte:	3		
Modulverantwortliche(r):	Holzapfel		
Dozent(in):	Holzapfel		
Sprache:	Deutsch / Englisch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Wahlmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine		
Angestrebte Lernergebnisse:	<ul> <li>Die Studierenden sind in der Lage:</li> <li>Erkannte Unternehmensprobleme in mathematische Modelle zu abstrahieren,</li> <li>Problemstellungen mit den passenden quantitativen Methoden zu lösen</li> <li>Grundlagen für die modellbasierte Entscheidungsunterstützung schaffen.</li> <li>Gemessen an Zielanforderungen die beste Alternative auswählen.</li> <li>Ihre ökonomische Interpretationsfähigkeit mit mathematischen Modellen kombinieren</li> <li>Den Aufbau von linearen Optimierungsmodellen und deren Lösung verstehen</li> <li>Techniken der modellbasierten Entscheidungsunterstützung in Produktion und Logistik anwenden</li> </ul>		
Inhalt:	<ul> <li>Quantitative Methoden der Optimierung</li> <li>Anwendungsmöglichkeiten quantitativer Modelle und Methoden zur Modellierung von Entscheidungsproblemen und zur Entscheidungsunterstützung.</li> <li>Lineare Optimierung</li> </ul>		

	<ul> <li>Graphentheorie</li> <li>Netzplantechnik und Projektplanung</li> <li>Touren- und Standortplanung (Basisprobleme, Eröffnungs- und Verbesserungsverfahren, dynamische Tourenplanung, Warehouse-Locations-Problem)</li> <li>Entscheidungstheorie (Entscheidungsbaumverfahren, Spieltheorie)</li> <li>Prognoseverfahren, Warteschlangentheorie</li> </ul>
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
Literatur:	Werners, B.: Grundlagen des Operations Research: Mit Aufgaben und Lösungen.  Jeweils neueste Auflagen. Dozent/in gibt weitere Literatur in Lehrveranstaltung bekannt.

Personalmanagement			
Kennziffer:			
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B		
Empfohlenes Semester:	5. oder 7. Fachsemester		
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, Lehberger		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Logistik und Management Frischprodukte (B.Sc.) Wahlmodul		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine		
Angestrebte Lernergebnisse:	<ul> <li>Die Studierenden sind in der Lage:</li> <li>Die Rahmenbedingungen und zentralen Aufgaben des Personalmanagements zu erläutern</li> <li>Unterschiede der operativen und strategischen Ausrichtung des Personalbereichs zu benennen.</li> <li>Die Eckpfeiler des internen und externen Personalmarketings zu definieren</li> <li>Verschiedene Methoden der Personalrekrutierung und Mitarbeiterbindung einzusetzen</li> <li>Ziele und Maßnahmen der Personalentwicklung zu skizzieren.</li> <li>Instrumente von anforderungs- und leistungsgerechte Anreize zu bewerten</li> <li>Einfache Personalgespräche zu führen</li> </ul>		
Inhalt:	<ul> <li>Personalpolitik und –strategie</li> <li>Ausgewählte Rahmenbedingungen des Personalmanagements aus Wirtschaft, Technologie, Recht und Gesellschaft</li> <li>Personalbedarfsplanung</li> <li>Personalbeschaffung</li> <li>Personalverwaltung und Personaleinsatz</li> <li>Arbeitsschutz und betriebliches Gesundheitsmanagement</li> <li>Internes Personalmarketing und Mitarbeiterbindung</li> </ul>		

	<ul> <li>Entlohnung und betriebliche Sozialpolitik</li> <li>Personalentwicklung</li> <li>Personalcontrolling</li> <li>Gesprächsführung: Auswahl, Zielvereinbarung, Beurteilung, Kritik, Motivation, Kündigung, Konflikt.</li> </ul>
Studien- /Prüfungsleistungen:	Modulprüfung: Klausur, mündliche Prüfung oder Ausarbeitung – wird zu Beginn der Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken
Literatur:	Holtbrügge, D.: Personalmanagement.
	Achouri, C.: Human Resources Management: Eine praxisorientierte Einführung.
	Jeweils neueste Auflagen. Dozent/in gibt weitere Literatur in Lehrveranstaltung bekannt.

Studium Generale	
Kennziffer:	
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B
Empfohlenes Semester:	5. oder 7. Fachsemester
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:	Die Studierenden werden nach Abschluss des Moduls  - 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		
Empfohlenes Semester:	5. oder 7. Fachsemester		
Lehrveranstaltungen:	Kontaktzeit Selbststudi		
	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:	Die Studierenden sind in der Lage:		
	<ul> <li>Vertriebsprozesse zu steuern</li> <li>Vertriebsorganisation je nach Marktsituation anzupassen</li> <li>Die Schnittstellen zu anderen Unternehmenseinheiten wie Marketing oder Logistik zu erläutern</li> <li>Durch die Vermittlung kommunikativer Konzepte und Konzepte der Verhandlungsführung ihren Verhandlungsstil zu verbessern</li> <li>Anforderungen in Einkauf und Vertrieb zu formulieren</li> <li>Die Zusammenhänge zwischen Verhandlungsstil, - situation und –strategie zu erkennen</li> <li>Ihr berufliches Handeln am Prinzip der Kundenorientierung auszurichten</li> <li>Die besonderen Anforderungen internationaler Vertriebspartner in ihr berufliches Handeln einfließen zu lassen</li> </ul>		
Inhalt:	<ul> <li>Einordnung und Bedeutung des Vertriebs in der Unternehmung.</li> <li>Strategie-, methoden- und systemgestützte Vertriebskonzeption</li> <li>Vertriebskanalpolitik (Multi Channel Management)</li> <li>Organisation des Verkaufs</li> </ul>		

	<ul> <li>Vertriebsformen, -organisation, -steuerung und – partner</li> <li>Operative Verkaufsplanung</li> <li>Kundenakquisition, Kundenmanagement, Kundenbewertungsmodelle, Kundenbindung (Customer Relationship Management)</li> <li>Performance Management und Vertriebscontrolling</li> <li>Internationaler Vertrieb</li> <li>Verkaufspsychologie</li> <li>Verkaufsgespräch- und Preisverhandlungsführung</li> <li>Phasen des Verkaufszyklus</li> </ul>
Studien-/Prüfungsleistungen:	Modulprüfung: Klausur, mündliche Prüfung oder Ausarbeitung – wird zu Beginn der Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken
Literatur:	Maas, M.: Praxiswissen Vertrieb.  Jeweils neueste Auflagen. Dozent/in gibt weitere Literatur in Lehrveranstaltung bekannt.

Wahlfremdsprache (Grundlagen und Fachfremdsprache)		
Kennziffer:		
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B	
Empfohlenes Semester:	5. oder 7. Fachsemester	
Lehrveranstaltung	Entsprechend dem gewählten Modul	
Arbeitsaufwand:	Entsprechend dem gewählten Modul	
Kreditpunkte:	3-6	
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:	Die Studierenden sind in der Lage:	
	<ul> <li>Ihre Sprachfertigkeit für die berufliche Praxis entweder weiter zu vertiefen oder eine zusätzliche Fremdsprache anzuwenden</li> <li>Ihre Sprachfertigkeit für ein Auslandssemester entweder zu vertiefen oder zusätzlich anzuwenden</li> <li>Fachausdrücke insbesondere aus dem Bereich der Logistik sowie der Produktion, Herstellung und Verarbeitung von Lebensmitteln anzuwenden</li> </ul>	
Inhalt:	<ul> <li>Grundlagen der Fachfremdsprachen oder Fachvokabular in der jeweiligen Sprache insbesondere aus der Wirtschaft und dem Lebensmittelsektor</li> <li>lesen und diskutieren einfacher Fachtexte sowie Halten eines fachlichen Kurzvortrags in der jeweiligen Sprache</li> <li>Grundlagen zum Schriftverkehr</li> <li>Vertiefung der Sprachkenntnisse</li> </ul>	
Studien-/Prüfungsleistungen:	Entsprechende dem gewählten Modul	
Medienformen:	Entsprechende dem gewählten Modul	
Literatur:	Entsprechende dem gewählten Modul	

## 6. Semester

Berufspraktisches Proj	ektsem	ester		
Kennziffer:				
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B			
Empfohlenes Semester:	6. Fac	chsemester		
Lehrveranstaltungen:			Kontaktzeit	Selbststudium
	РВ	Berufspraktisches Projektsemester	3 SWS/45h	30h
	BPS	Projektbearbeitung (SL)	1 SWS/15h	720h
	S	Auswertung der Betriebsprojekte (SL)	1 SWS/15h	30h
	S	Durchführung von Betriebsprojekten (SL)	1 SWS/15h	30h
	Summ	ne	6 SWS/ 90h	810h
Arbeitsaufwand:	900h			
Kreditpunkte:	30			
Modulverantwortliche(r):	Brunck			
Dozent(in):	Brunck, 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:	<ul> <li>Die Studierenden sollen</li> <li>Sich im angestrebten Berufsfeld orientieren können und Erfahrungen gesammelt haben</li> <li>Im bisherigen Studium erlangtes theoretisches Wissen praktisch angewendet haben und an Gegebenheiten in der Praxis reflektieren können</li> <li>Ökonomische, technische und organisatorische Zusammenhänge der logistischen Praxis erkennen und verstehen können</li> <li>gelernt haben, wie Verantwortung für Mitarbeiter und Routine-Aufgaben zu übernehmen ist</li> </ul>			

	<ul> <li>in der Lage sein, praxisrelevante Projekte unter den betrieblichen, organisatorischen, maschinellen und personellen Gegebenheiten vor Ort eigenständig zu leiten</li> <li>Allein bzw.im fremden Team Problemstellungen bearbeiten</li> </ul>
Inhalt:	<ul> <li>Einführung in die praktischen Tätigkeiten des BPS, dabei Erläuterung des Status BPS und Studierender in der Praxis</li> <li>Entwicklung von individuellen BPS-Konzepten und – Projekten</li> <li>Umsetzung von theoretischem Wissen unter praktischen Bedingungen; Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse beim Lösen betriebsspezifischer Aufgaben aus Produktion und Absatz</li> <li>Im Eigenstudium Sammeln von kulturtechnischen, sozialen sowie arbeits- und betriebswirtschaftlichen sowie logistischen Erkenntnissen im Berufsleben oder den vorund nachgelagerten Bereichen, als Basis für die Entwicklung, Diskussion und Umsetzung von Konzepten zur Lösung von Aufgaben im Betrieb</li> <li>Präsentationstechniken, praktischer Multimedia-Einsatz</li> </ul>
Studien- /Prüfungsleistungen:	Schriftlicher Bericht zum Berufspraktischen Projektsemester, der zu 80% in die Modulnote eingeht. Präsentation zur Auswertung der Betriebsprojekte, die als benotete Studienleistung zu 20% in die Modulnote eingeht Testate (Bescheinigung der Praxisstelle für Projektbearbeitung und Teilnahme an vorbereitenden Lehreinheiten und von Konsultationsterminen im Rahmen der Durchführung von Betriebsprojekten) als Voraussetzung zur Eintragung der Note.
Medienformen:	Vortrag, Tafelbild, elektronische Präsentations- und Lehrtechniken, Poster
Literatur:	-

## 7. Semester

## Pflichtmodule

Bachelor-Kolloquium				
Kennziffer:				
Modulniveau:	Bachelor – Studienabschnitt B			
Empfohlenes Semester:	7. Fachsemester			
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:	Die Studierenden sind in der Lage  - 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:	<ul> <li>Diskussion und Besprechung von:</li> <li>Problemstellung und –analyse, Strategieentwicklung, persönliches Zeitmanagement</li> <li>Literaturrecherche, Gliederung des Themas, Planung und Strukturierung des Projektes, Interpretation, Wertung und Visualisierung von Daten und Informationen</li> <li>Wissenschaftliche Betreuung zu Methoden und Verfahren bei den Forschungsvorhaben</li> <li>Formale, sprachliche und inhaltliche Aspekte zum Abfassen von Abhandlungen und Untersuchungsberichten</li> </ul>			

	- 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			
Empfohlenes Semester:	7. Fachsemester			
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:	Die Studierenden werden nach Abschluss des Moduls  - 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:	Karmasin, M. und Ribing, R.: Die Gestaltung wissenschaftlicher Arbeiten.			
	Richtlinien zur Anfertigung von Bachelor-Thesen			