



Weinbau und Oenologie (B.Sc.)

Weinbau und Oenologie (B.Sc.) - dual

Modulhandbuch

Stand: 01.11.2025

Übersicht Modulhandbuch für Weinbau und Oenologie (B.Sc.) (= WOB) und Weinbau und Oenologie (B.Sc.) - dual (= WOBD)

1. Studienjahr (1. + 2. Semester)

Pflichtmodule	SWS	ECTS Credits	Seite
Botanik	6	6	5
Chemie I	6	6	7
Chemie II	6	6	9
Betriebswirtschaft und Marketing	6	6	11
Lebensmittel- und Weinrecht	5	5	13
Mathematik und Statistik	6	6	15
Physik und Elektrotechnik	6	6	17
Phytomedizin und Rebschutz - Tierische Schaderreger	4	4	19
Phytomedizin und Rebschutz - Pathogene	4	4	21
Sensorik	3	3	23
Wissenschaftliches Arbeiten und Schlüsselqualifikationen	4	4	25

Wahlpflichtmodule	SWS	ECTS Credits	Seite
Recht	6	6	29
Suchtprävention	2	2	31
Volkswirtschaftslehre	4	4	33
Weinmärkte der Welt	4	4	35

Wahlmodule	SWS	ECTS Credits	Seite
Economic, Agricultural and Consumer Politics	4	4	38
Projekt Neue Medien	2	3	40

2. Studienjahr (3. + 4. Semester)

Pflichtmodule	SWS	ECTS Credits	Seite
Allgemeine und Spezielle Kostenrechnung	4	4	42
Apparate und Maschinen	6	6	44
Bodenkunde und Pflanzenernährung	6	6	46
Fachfremdsprachen	6	6	48
Mikrobiologie	6	6	56
Oenologie	6	6	58
Projekt Allgemeiner/Ökologischer Weinbau	5	6	60
Weinbau I	6	6	62
Weinbautechnik	6	6	64
Weinbeurteilung	3	4	66
Weinchemie	6	6	68

Wahlpflichtmodule	SWS	ECTS Credits	Seite
Berufspraktisches Studium Ausland	2	6	71
Digitalisierung im Weinbau	6	6	73
Investition, Finanzierung, Steuerlehre	4	4	75
Ökologie, Klima- und Umweltschutz	4,5	6	77
Projekt Sektherstellung	3	3	79
Unternehmensführung	4	4	80
Wein- und Getränkemarketing	4	4	82

Wahlmodule	SWS	ECTS Credits	Seite
Electronic Commerce	2	2	85
Große Exkursion	2	2	87
Konsumenten- und Marktforschung	4,5	6	88

3. Studienjahr (5. + 6. Semester)

Pflichtmodule	SWS	ECTS Credits	Seite
Bachelor-Thesis		12	91
Berufspraktisches Studium		12	92
Kolloquium zur Bachelor-Thesis		3	94
Projekt Oenologie	5	6	95
Rebenzüchtung	6	6	97
Seminar für Weinbau und Oenologie	4	5	99
Verfahrenstechnik	3	3	101

Wahlpflichtmodule	SWS	ECTS Credits	Seite
Analytik mikrobieller Getränkeinhaltstoffe	3	3	104
Ausgewählte Kapitel der Chemie	2	2	106
Betriebspraxis	2	3	107
Betriebstechnik	6	6	109
Biotechnologie	4	4	111
Businessplan	4	6	113
Füll- und Verpackungstechnologie	6	6	115
Nachhaltigkeit im Wein- und Getränkesektor	3	3	117
Qualitätsmanagement	3	3	119
Unternehmensplanspiel	4	6	120
Verfahrenstechnik Praktikum	3	3	122
Weinbau II	4	4	124
Weltweinbau	6	6	126

Wahlmodule	SWS	ECTS Credits	Seite
Arbeit- und Berufspädagogik	3	3	129
Beratung und Kommunikation	4	6	131

Biologisch-dynamischer Weinbau	3	3	133
Entrepreneurship	2	2	135
Projekt Strategische Planung	4	6	136
Unternehmensnachfolge in der Weinwirtschaft	4	4	138
Wine Tourism Project	4	6	140
Moderne Pflanzenzüchtung	6	6	142

Modulbeschreibungen

1. Studienjahr

Pflichtmodule

Modulbezeichnung	Botanik
Lehrveranstaltungen	Biologie der Rebe Genetik Biologie der Rebe Praktikum
Studiensemester	1.Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Stoll
Dozent(in)	Prof. Dr. Stoll, Dr. Tittmann, Dr. Döring, Dr. Mosner et al.
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Wintersemester
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie
Lehr- und Lernform/SWS	Biologie der Rebe: 2,5 SWS Vorlesung Genetik: 1,5 SWS Vorlesung Biologie der Rebe Praktikum: 2 SWS Praktikum
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 180 Präsenzzeit: 90 Std. (VL 60; Pr 30); Eigenstudium: 90 Std.
ECTS Credits	6
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Kenntnisse in Biologie und Genetik
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> - können die Rebe in die Pflanzensystematik einordnen. - kennen den anatomischen und morphologischen Aufbau der Organe der Rebe - können den vegetativen und generativen Entwicklungszyklus der Rebe beschreiben und biotische (Phytohormone) sowie abiotische Einflüsse (Temperatur, Licht Wasser) auf das Wachstum und die Blüten-/Fruchtbildung beurteilen. - können den Ablauf der Photosynthese wiedergeben und dessen Einflussfaktoren bewerten. Sie kennen die Produkte des primären und sekundären Stoffwechsels. - kennen die Grundlagen der Genetik und können deren Anwendung in der Pflanzenzüchtung beschreiben - können anatomische und morphologische Sachverhalte im Mikroskop erkennen, exakt darstellen und wiedergeben
Inhalt	Allgemeine pflanzliche Zytologie, Histologie und Organlehre Anatomie und Morphologie der Rebe; Aufbau von Spross, Blatt, Wurzel, Blüte und Frucht. Physiologie (Korrelationen, Innere (Phytohormone) und äußere (abiotische) Wachstumsfaktoren (Temperatur, Licht, Wasser). Aufbauender Stoffwechsel (Photosynthese); Syntheseleistungen des primären und sekundären Stoffwechsels. Aufbau der Chromosomen, Mitosis und Meiosis, Mendel'sche Regeln, Mutationen, Chimären, Poliploidie, Reine Linien, Klone. <u>Praktikum:</u> Pflanzliche Zellen, Gewebe und Organe unter besonderer Be rücksichtigung der Rebe

Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: Klausur (Biologie der Rebe und Genetik) Studienleistung: Praktikum: Biologie der Rebe: Bearbeitung von Praktikumsaufgaben, Erstellen von mikroskopisch botanischen Zeichnungen Anwesenheitspflicht 80%
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. Erfolgreicher Abschluss der Prüfungs- und Studienleistung; regelmäßige und aktive Teilnahme
Bildung der Modulnote	Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Vortrag, PowerPoint, Tafelanschrieb, Videos, Arbeitsblätter
Literatur	Nultsch: Allgemeine Botanik; Thieme Verlag Currie et al: Biologie der Rebe; Meininger Verlag Heß: Allgemeine Botanik, UTB Wanner: Mikroskopisch-botanisches Praktikum, Thieme Verlag

Modulbezeichnung	Chemie I
Lehrveranstaltungen	Allgemeine und Anorganische Chemie Analytische Chemie Chemie Übungen
Studiensemester	1. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Hey
Dozent(in)	Prof. Dr. Hey
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Wintersemester
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul Studiengang Getränketechnologie Pflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie
Lehr- und Lernform/SWS	<u>Allgemeine und Anorganische Chemie</u> : Vorlesung, 3 SWS Gruppengröße unbegrenzt; <u>Analytische Chemie</u> : Vorlesung, 1 SWS Gruppengröße unbegrenzt; <u>Chemie Übungen</u> : Übungen 2 SWS Gruppengröße 50; Lerninhalte des Moduls werden durch asynchrone Lernformate in StudIP und ILIAS zur Unterstützung der Lernziele ergänzt.
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 180 Präsenzzeit: 90 Std.; Eigenstudium: 90 Std.
ECTS Credits	6
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Keine
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Die Studierenden werden nach Abschluss des Moduls die Grundlagen der Allgemeinen und Anorganischen Chemie sowie der Analytischen Chemie, die in weiterführenden Lehrveranstaltungen vorausgesetzt werden, beherrschen und können diese auf fachspezifische Themen anwenden.
Inhalt	In der Vorlesung Allgemeine und Anorganische Chemie werden Themen zu Atomaufbau, Atommodelle, Isotope, Periodensystem, Chemische Bindung, Chemische Formeln, Stoffmassen und Stoffmengen, Stoffkonzentrationen, Konzentrationsmaße, Reaktionsgleichungen, Stöchiometrisches Rechnen, Säuren, Basen und Salze, Reaktionswärme, Chemisches Gleichgewicht, Massenwirkungsgesetz. Redoxsysteme, Katalyse, pH-Werte starker und schwacher Elektrolyte, Indikatoren, Puffersysteme, Hydrolyse (Protolyse), Löslichkeitsprodukt, Chemie des Kohlenstoffs, Wasserstoffs, Sauerstoffs, Schwefels, Stickstoffs, Phosphors, Siliciums und der Halogene, Komplexchemie vermittelt. In der Vorlesung Analytische Chemie wird die Theorie zu Qualitative und quantitative Analysenmethoden vermittelt, die in nachfolgenden Praktika teilweise angewendet werden. Zu den Themen gehören Gravimetrie, Maßanalyse, Potentiometrie, Photometrie, spektrometrische Methoden und Chromatographie. In den vorlesungsbegleitenden Übungen werden die Themen der Vorlesungen aufbereitet, vertieft und deren Anwendung eingeübt.

Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: Klausur (K) Studienleistung Übungen: Anwesenheitspflicht 75% oder bestandener Test in ILIAS ohne Note
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Studien- und Prüfungsleistungen; Regelmäßige und aktive Teilnahme an den Übungen mit mind. 75% Anwesenheit.
Bildung der Modulnote	Klausurnote ist 100% der Modulnote; die Studienleistung Übungen ist nicht benotet, aber Voraussetzung für den Abschluss des Moduls. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Präsentationen, Stud.IP, ILIAS, Lehrvideos
Literatur	Schröter und Lautenschläger: Taschenbuch der Chemie. Ammedick: Lehrbuch der Chemie für Fachhochschulen. Mortimer: Basiswissen der Chemie

Modulbezeichnung	Chemie II
Lehrveranstaltungen	Organische Chemie Biochemie Chemie Praktikum
Studiensemester	2. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Hey
Dozent(in)	Prof. Dr. Hey; Prof. Dr. Rauhut; Dipl. Ing. Koulen-Wobbe
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Sommersemester
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul Studiengang Getränketechnologie Pflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie
Lehr- und Lernform/SWS	<u>Organische Chemie:</u> Vorlesung, 2 SWS, Gruppengröße unbegrenzt; <u>Biochemie:</u> Vorlesung, 2 SWS Gruppengröße unbegrenzt; <u>Chemie Praktikum:</u> Praktische Übungen/Analysen 2 SWS Gruppengröße 18
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 180 Präsenzzeit: 90 Std.; Eigenstudium: 90 Std.
ECTS Credits	6
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Keine
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Die Studierenden beherrschen die Grundlagen der Organischen Chemie und die praktischen Fähigkeiten im Labor, die in weiterführenden Lehrveranstaltungen vorausgesetzt werden. In der Biochemie kennen sie die grundlegenden biosynthetischen Reaktionen und Stoffwechselwege, durch die wichtige Metaboliten und die Zellsubstanz aufgebaut werden.
Inhalt	<p>In der Vorlesung Organische Chemie werden Themen zur Systematik der cyclischen und acyclischen gesättigten und ungesättigten nichtaromatischen und aromatischen Kohlenwasserstoffe, Isomerie, Mesomerie, Tautomerie, Verbindungsklassen der Alkane, Alkene, Alkine, Terpene, Carbocyclische und heterocyclische aromatische Verbindungen, Alkohole, Merkaptoane, Phenole, Ether, Carbonylverbindungen, Carbonsäuren, Carbonsäureester, Lipide, Amine, Aminosäuren, Eiweißstoffe und Kohlenhydrate vermittelt.</p> <p>In der Vorlesung Biochemie werden die Themen Proteine und Peptide, Enzyme und Coenzyme, Glykolyse/Gluconeogenese, Citratzyklus, Atmungskette, Pentosephosphatweg, Auf- und Abbau von Fettsäuren, biologische Membranen und Membrantransport, Aminosäurebiosynthese und –abbau, Nucleinsäuren, Replikation, Transkription, Proteinbiosynthese/Translation, Prinzipien der Stoffwechselregulation und ausgewählte Beispiele biochemischer Reaktionen bei der Getränkeherstellung vermittelt.</p> <p>Im Chemie Praktikum werden Analysenverfahren zur quantitativen Analyse eingeübt. Angewendet werden Maßanalytische Verfahren, Säure-Base Titration, Redoxtitration, Fällungstitration, Fotometrie und Stickstoffbestimmung nach Kjeldahl. Alle Analysen werden von den Studierenden protokollierisch ausgewertet.</p>

Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: Klausur (K), Studienleistung Chemie Praktikum: Bearbeitung von Praktikumsaufgaben, Ausarbeitung von Praktikumsprotokollen, Anwesenheitspflicht.
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Studien- und Prüfungsleistungen; erfolgreiches Testat zur Sicherheit im Labor in ILIAS (ohne Note)
Bildung der Modulnote	Klausurnote ist 100% der Modulnote. Die Note wird berechnet aus 50% Biochemie und 50% Organische Chemie als Anteil der Klausur/Klausurnote. Die Studienleistung Praktikum ist nicht benotet, aber Voraussetzung für den Abschluss des Moduls. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Präsentationen, Stud.IP, ILIAS, Lernvideos, Experimente im Labor
Literatur	Schröter und Lautenschläger: Taschenbuch der Chemie. Ammedick: Lehrbuch der Chemie für Fachhochschulen Mortimer: Basiswissen der Chemie Friederike Hammar, Hubert Rehm: Biochemie light. 2018 6. Auflage, Europa-Lehrmittel (Verlag) Jan Koolman, Klaus-Heinrich Röhm: Taschenatlas Biochemie des Menschen. 2019, 5., vollständig überarbeitete Auflage; u. a.

Modulbezeichnung	Betriebswirtschaft und Marketing
Lehrveranstaltungen	Strategisches Marketing Operatives Marketing Allgemeine Betriebswirtschaftslehre
Studiensemester	1. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Hanf
Dozent(in)	Prof. Dr. Hanf; Katharina Mybes M.Sc., Prof. Dr. Kurth
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Wintersemester
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie
Lehr- und Lernform/SWS	Strategisches Marketing: Vorlesung, 2 SWS, Gruppengröße unbegrenzt Operatives Marketing: Vorlesung, 2 SWS, Gruppengröße unbegrenzt Allgemeine Betriebswirtschaftslehre: Vorlesung, 2 SWS, Gruppengröße unbegrenzt
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 180 Präsenzzeit: 90 Std.; Eigenstudium: 90 Std.
ECTS Credits	6
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Keine
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - kennen die Anspruchsgruppen und die Ziele eines Unternehmens und können diese beurteilen - kennen die Grundlagen des betrieblichen Rechnungswesens - kennen den Aufbau eines Jahresabschlusses und können diesen analysieren - kennen die Grundlagen der Unternehmensfinanzierung - kennen die Grundlagen der Investitionsrechnung und können einfache Investitionsprojekte beurteilen - kennen strategische Grundbegriffe und Konzepte - kennen die strategischen Steuerungsinstrumente in Unternehmen und ihre Anwendungsbereiche - verstehen die Funktion und die Einbindung des Marketing in den Prozess der Unternehmensführung, - haben einen Überblick über die Marketinginstrumente und ihre Verknüpfung, - kennen die Ziele und grundlegenden Methoden der Marktforschung innerhalb der Weinbranche
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> - Anspruchsgruppen und Unternehmensziele in der Weinwirtschaft - Grundlagen des Rechnungswesens - Jahresabschluss und Jahresabschlussanalyse - Grundlagen der Unternehmensfinanzierung - Grundlagen der Investitionsrechnung - Begriff, Konzeptionen und Einordnung des Marketing in den Prozess der Unternehmensführung - Grundlagen der Unternehmensstrategie - Marketing Strategie und strategische Instrumente

	<ul style="list-style-type: none"> - Marketinginstrumente (Produkt-, Preis-, Distributions- u. Kommunikationspolitik) - Konsumentenwissen - Methoden der Marktforschung
Studien-/Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: Klausur (K)
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungsleistung
Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	PowerPoint, Tafelanschrieb
Literatur	<p>Brealey, Richard A., Myers, Steward C. und Allen, Franklin (2020): Principles of Corporate Finance, 13. international edition, Mc Graw Hill.</p> <p>Göbel, Robert (2021): BWL im Weingut, TZ-Verlag & Print GmbH.</p> <p>Kotler/Bliemel: Marketing-Management.</p> <p>Kroeber-Riel/Weinberg: Konsumentenverhalten.</p> <p>Madura, Jeff (2010), Introduction to Business, 5th edition, Pradigm</p> <p>Muhoff, Oliver und Hirschauer, Norbert, Modernes Agrarmanagement, 5. Auflage, Vahlen Verlag.</p> <p>Schweickert: Unternehmensstrategien in der Weinwirtschaft im Rahmen der EU-Weinmarktordnungspolitik</p> <p>Wöhe, Günter, Döring, Ulrich und Brösel, Gerrit (2020): Einführung in die allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 27. Auflage, Vahlen Verlag</p> <p>Artikel im StudIP</p> <p>Zeitschrift „Weinwirtschaft“</p> <p>Zeitschrift „Wein & Markt“</p>

Modulbezeichnung	Lebensmittel- und Weinrecht
Lehrveranstaltungen	Lebensmittelrecht Weinrecht Rechtliche Grundlagen der Weinbuchführung
Studiensemester	2. Semester
Modulverantwortliche(r)	RA Diemer-De Schepper
Dozent(in)	RA Diemer-De Schepper
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Sommersemester
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie Pflichtmodul Studiengang Getränketechnologie Pflichtmodul Studiengang Internationale Weinwirtschaft
Lehr- und Lernform/SWS	Lebensmittelrecht: Vorlesung, 2 SWS, Gruppengröße unbegrenzt Weinrecht: Vorlesung, 2 SWS, Gruppengröße unbegrenzt Rechtliche Grundlagen der Weinbuchführung: Vorlesung, 1 SWS, staGruppe, Gruppengröße unbegrenzt
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 150 Präsenzzeit: 75 Std.; Eigenstudium: 75 Std.
ECTS Credits	5
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Kenntnisse im EU-Recht, der Vorlesung Grundlagen Recht aus dem 1. Semester, Modul Recht
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<u>Lebensmittelrecht:</u> Die Studierenden kennen die wesentlichen Bestimmungen und deren Bedeutung des Eu-Rechts und des nationalen Rechts für die Tätigkeit als Entscheidungsträger in Betrieben der Wein- und Getränkewirtschaft. Sie kennen die allgemeinen rechtlichen Bestimmungen des Lebensmittelrechts im beruflichen Alltag. <u>Weinrecht:</u> Die Studierenden kennen die Bestimmungen des europäischen und nationalen Weinrechts und deren Bedeutung für die Tätigkeit in Betrieben der Weinwirtschaft und können diese im beruflichen Alltag anwenden. <u>Rechtliche Grundlagen der Weinbuchführung:</u> Die Studierenden kennen die gesetzlich vorgeschriebene Wein- und Getränkebuchführung und deren praktische Anwendung für Betriebe der Weinwirtschaft
Inhalt	Deutsches und Europäisches Wein- und Lebensmittelrecht, Vorschriften der Weinüberwachung und Weinbuchführung
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: Klausur (K)
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungsleistung
Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.

Medienformen	PowerPoint, Tafelanschrieb, Folien, Rechtstexte als Arbeitsblätter, Podcasts
Literatur	Beck Texte: Rechtstexte zu Lebensmittel-, Weinrecht und Weinbuchführung

Modulbezeichnung	Mathematik und Statistik
Lehrveranstaltungen	Mathematik Statistik und Biometrie Mathematik Übungen Statistik Übungen
Studiensemester	1. und 2. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Velten
Dozent(in)	Prof. Dr. Velten
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Beginn im Wintersemester
Dauer in Semestern	2 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie Pflichtmodul Studiengang Getränketechnologie
Lehr- und Lernform/SWS	Mathematik: Vorlesung, 2 SWS, Gruppengröße unbegrenzt Statistik und Biometrie: Vorlesung, 2 SWS, Gruppengröße unbegrenzt Statistik Übungen: Übungen, 1 SWS Mathematik Übungen: Übungen, 1 SWS
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 180 Präsenzzeit: 90 Std.; Eigenstudium: 90 Std.
ECTS Credits	6
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Abiturkenntnisse Mathematik
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Die Studierenden werden nach Abschluss des Moduls <ul style="list-style-type: none"> - die Grundlagen der mathematischen Modellbildung und Systemanalyse so weit beherrschen, dass Sie in der Lage sind, zunächst sprachlich gegebene Anwendungsprobleme mathematisch geeignet zu formulieren, damit Sie dann durch Handrechnung oder durch Software gelöst werden können, - die dargestellten Methoden der Mathematik und der Statistik so weit beherrschen, dass Sie in der Lage sind, einfache Probleme auf diesen Gebieten durch Handrechnung zu lösen, - in der Lage sein, anspruchsvollere Probleme mit geeigneter Software zu lösen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen aus verschiedenen Bereichen der Mathematik: Gleichungen; Differentialrechnung für Funktionen einer und mehrerer Variabler; Integralrechnung; Vektorrechnung; Lineare Optimierung; Differentialgleichungen - Grundlagen der mathematischen Modellbildung und Systemanalyse - Einführung in Mathematiksoftware - Grundbegriffe der Datenerhebung - Grundbegriffe der deskriptiven Statistik - Korrelationsrechnung - Zeitreihen, lineare und nichtlineare Regression - Grundbegriffe der Wahrscheinlichkeitsrechnung - Grundbegriffe der induktiven Statistik - Statistische Schätzmethoden und Tests (u.a. Varianzanalyse, t-Test) - Einführung in die Statistiksoftware R

Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: Klausur (K) Regelmäßige und aktive Teilnahme an den Übungen mit mind. 75% Anwesenheit
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungsleistung
Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Elektronische Tafel
Literatur	K. Velten, 2009, Neuauflage 2023: Mathematical Modeling and Simulation, Wiley-VCH.

Modulbezeichnung	Physik und Elektrotechnik
Lehrveranstaltungen	Physik und Elektrotechnik Physik und Elektrotechnik Praktikum Physik und Elektrotechnik Übungen
Studiensemester	2. Semester
Modulverantwortliche(r)	Dr. Geberth
Dozent(in)	Dr. Geberth, Dipl. Ing. Koulen-Wobbe
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Sommersemester
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie Pflichtmodul Studiengang Getränketechnologie
Lehr- und Lernform/SWS	Vorlesung Physik und Elektrotechnik: 4 SWS Übungen Physik und Elektrotechnik: 1 SWS Praktikum Physik und Elektrotechnik: 1 SWS
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 180 Präsenzzeit: 90 Std.; Eigenstudium: 90 Std.
ECTS Credits	6
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Keine
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none">- verfügen über die notwendigen Kenntnisse aus den Bereichen Mechanik und der Wärmelehre für das weitere Studium- kennen die wichtigsten Komponenten, die Aufgaben und die Funktionsweise von elektrischen Installationen und können die Gefahren beim Umgang mit elektrischen Geräten und Installationen einschätzen,- erlernen den Umgang mit Messinstrumenten,- lernen systematisch Daten zu erfassen, auszuwerten und die Ergebnisse darzustellen
Inhalt	In der Vorlesung werden die theoretischen Kenntnisse aus den Bereichen Mechanik (Kinematik, Dynamik, Drehbewegungen, Energie und Leistung, physikalische Eigenschaften von Flüssigkeiten und Gasen; Hydrostatik, Hydrodynamik), Wärmelehre (Wärme als Energieform, Aggregatzustände, Luftfeuchte, Wärmetransport, Wärmestrahlung; Kreisprozesse) und Elektrotechnik (einfache Stromkreise, Wechsel- und Drehstrom, Gefahren des elektrischen Stroms, Schutzeinrichtungen) vermittelt. In den Übungen lernen die Studierenden diese Kenntnisse auf konkrete Fragestellungen anzuwenden. Im Praktikum werden Methoden zur Datenerfassung und Datenauswertung eingeübt.
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Modulprüfung: PL: Klausur SL: Teilnahme an den Übungen SL Teilnahme am Praktikum und Ausarbeitung

Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	PL: Klausur SL: Teilnahme an den Übungen (75% Anwesenheit) SL Teilnahme am Praktikum, Ausarbeitung wird bewertet
Bildung der Modulnote	67% Ergebnis der Klausur und 33% aus der Bewertung des Praktikumsberichts Jede Teilleistung muss bestanden sein Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Stud.IP, Präsentationen, Handouts und Arbeitsblätter
Literatur	Heywang, Treiber: Physik für Fachhochschulen und technische Berufe

Modulbezeichnung	Phytomedizin und Rebschutz - Tierische Schaderreger
Lehrveranstaltungen	Tierische Schaderreger der Rebe und Nützlinge Nachhaltiger Rebschutz Tierische Schaderreger und Nützlinge Praktikum
Studiensemester	1
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Reineke
Dozent(in)	Prof. Dr. Reineke, Dr. Selim
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Wintersemester
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie
Lehr- und Lernform/SWS	<u>Synchrone Lehr- und Lernformate:</u> Vorlesung „Tierische Schaderreger der Rebe und Nützlinge“, 2,25 SWS (Gruppengröße unbegrenzt); Vorlesung „Nachhaltiger Rebschutz“ 0,75 SWS (Gruppengröße unbegrenzt) Tierische Schaderreger und Nützlinge Praktikum, 1 SWS (Gruppengröße: 24 Studierende); <u>Asynchrone Lehr- und Lernformate:</u> Lernmodul 1 in ILIAS als Frage/Antwort-Quiz, Lernmodul 2 in ILIAS als Diagnose-Übung
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 120 Präsenzzeit: 60 Std.; Eigenstudium: 60 Std.
ECTS Credits	4
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Kenntnisse in den naturwissenschaftlichen Fächern insbesondere in Biologie
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Die Studierenden verstehen die Biologie und Ökologie der wichtigsten, im mitteleuropäischen Weinbau relevanten tierischen Schaderreger der Rebe. Sie sind in der Lage, die durch tierische Schaderreger verursachten Schad-symptome an verschiedenen Organen der Rebe zu diagnostizieren, die auslösenden Erreger zuzuordnen und hinsichtlich ihrer wirtschaftlichen Be-deutung zu bewerten. Die Studierenden kennen relevante Nützlinge und Möglichkeiten ihrer Förderung im Habitat Weinberg und können deren antago-nistische Leistung einschätzen. Sie können die Wirkmechanismen der wichtigsten Insektizide klassifizieren und sind in der Lage, diese terminge-recht anzuwenden und hinsichtlich ihrer Wirtschaftlichkeit, Nachhaltigkeit und der Gefahr einer Ausbildung von Resistzenzen zu beurteilen. Die Stu-dierenden kennen das Zulassungsverfahren von Pflanzenschutzmitteln und können diese sachgerecht anwenden. Sie sind in der Lage, die Instrumente des integrierten Rebschutzes in der Praxis nach guter fachlicher Praxis um-zusetzen.
Inhalt	In der <u>Vorlesung „Tierische Schaderreger der Rebe und Nützlinge“</u> werden theoretische und praktische Kenntnisse über die Morphologie, Biologie und Ökologie tierischer Schaderreger der Rebe und ihrer Antagonisten vermit-telt. Darauf aufbauend werden biologische, physikalische, biotechnische und chemische Verfahren zur Kontrolle tierischer Schaderreger erarbeitet und in Praxisbezug gesetzt. Hierbei stehen präventive, umweltschonende

	<p>Bekämpfungsansätze unter Berücksichtigung relevanter Antagonisten im Fokus.</p> <p>Im <u>Praktikum</u> werden verschiedene Entwicklungsstadien tierischer Schaderreger und Nützlinge als Lebendpräparat oder als mikroskopisches Präparat präsentiert sowie praktische Übungen zur Bestimmung von tierischen Schaderregern und Nützlingen im Weinberg durchgeführt.</p> <p>In der <u>Vorlesung „Nachhaltiger Rebschutz“</u> werden theoretische Kenntnisse zur guten fachlichen Praxis im Rebschutz, zum Zulassungsverfahren von Pflanzenschutzmitteln und den daraus resultierenden Auflagen hinsichtlich einer sachgerechten Anwendung dieser Präparate im Freiland vermittelt.</p>
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	<p>Prüfungsleistung: Klausur;</p> <p>Studienleistung: Praktikum; 75 % Anwesenheitspflicht nachweisliche Bearbeitung des Lernmoduls 1 in ILIAS</p>
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungs- und Studienleistung
Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums sind in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Präsentationen, Stud.IP, ILIAS, Lehrvideos, Lernmodule, Demonstrationsobjekte
Literatur	Mohr (Hrsg.): Farbatlas Krankheiten, Schädlinge und Nützlinge an der Weinrebe, 2. Auflage, Ulmer Verlag 2012 Hallmann & von Tiedemann: Phytomedizin, 3. Auflage, UTB 2019

Modulbezeichnung	Phytomedizin und Rebschutz - Pathogene
Lehrveranstaltungen	Pathogene und infektiöse Viruspartikel der Rebe Pathogene und infektiöse Viruspartikel der Rebe Praktikum
Studiensemester	2. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Berkelmann-Löhnertz
Dozent(in)	Prof. Dr. Berkelmann-Löhnertz, Dr. Selim, Dr. Frühauf, Dipl. Ing. Baus
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Sommersemester
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie
Lehr- und Lernform/SWS	<p><u>Synchrone Lehr- und Lernformate:</u> Vorlesung „Pathogene und infektiöse Viruspartikel der Rebe“, 3 SWS (Gruppengröße unbegrenzt); Pathogene und infektiöse Viruspartikel der Rebe Praktikum (Labor, Freiland) – Teil Pathogene und infektiöse Viruspartikel der Rebe mit Demonstrationen von Verfahren und Geräten im Rebschutz, insbesondere unter dem Aspekt einer nachhaltigen Bewirtschaftung, 1 SWS (Gruppengröße: 24 Studierende);</p> <p><u>Asynchrone Lehr- und Lernformate:</u> Lernmodul 1 in ILIAS als Frage/Antwort-Quiz (SL); Lernmodul 2 in ILIAS als Diagnose-Übung (fakultativ)</p>
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 120 Präsenzzeit: 60 Std.; Eigenstudium: 60 Std.
ECTS Credits	4
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Kenntnisse in den naturwissenschaftlichen Fächern Biologie, Physik, Chemie
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Die Studierenden verstehen die Biologie und Ökologie der wichtigsten, im Weinbau relevanten Krankheitserreger der Rebe und kennen deren Pathogenese sowie die Epidemiologie der verschiedenen Krankheiten im Habitat Weinberg. Sie sind in der Lage, durch Pathogene (Pilze, Bakterien) sowie infektiöse Viruspartikel verursachte Schadsymptome an verschiedenen Organen der Rebe zu diagnostizieren, die auslösenden Erreger zuzuordnen und die Rebkrankheit hinsichtlich ihrer wirtschaftlichen Bedeutung zu bewerten. Mit den gängigen Verfahren zur quantitativen Erfassung von Befallsintensitäten sind die Studierenden vertraut. Sie kennen die Grundlagen des Integrierten Pflanzenschutzes und sind mit den wichtigsten Fungiziden, deren umweltschonenden Alternativen sowie mit phytosanitären, präventiven Ansätzen zur Bekämpfung pilzlicher Schaderreger der Rebe vertraut. Sie sind in der Lage, diese Substanzen und Verfahren termingerecht anzuwenden und hinsichtlich ihrer Wirtschaftlichkeit (Aufwand, Nutzen) sowie Nachhaltigkeit und der Gefahr einer Ausbildung von Resistzenzen zu beurteilen. Die Studierenden kennen wichtige Krankheitsmodelle zur Prognose des Auftretens pilzlicher Schaderreger, insbesondere für <i>P. viticola</i> . Sie sind in der Lage, die Modellergebnisse einzurordnen und zu interpretieren sowie zusammen mit weiteren Entscheidungshilfen in nachhaltige Rebschutzstrategien zu implementieren. Sie können Verfahren zur Herstellung von gesundem Rebpflanzgut differenzieren sowie die Einsatzgebiete der

	Testmethoden zur Überprüfung des Gesundheitsstatus beurteilen, insbesondere hinsichtlich infektiöser Viruspartikel.
Inhalt	<p>In der <u>Vorlesung „Pathogene und infektiöse Viruspartikel der Rebe“</u> werden theoretische und praktische Kenntnisse über die Morphologie, Biologie, Epidemiologie und Ökologie pilzlicher Schaderreger der Rebe vermittelt. Darauf aufbauend werden biologische, physikalische, züchterische, biotechnische sowie chemische Verfahren zur Kontrolle pilzlicher Schaderreger erarbeitet und in Praxisbezug gesetzt. Hierbei stehen präventive, umweltschonende Bekämpfungsansätze sowie Prognosemodelle im Fokus. Diagnosemethoden zum Nachweis eines latenten Befalls von Vermehrungsmaterial mit infektiösen Viruspartikeln und rebpathogenen Bakterien werden vermittelt.</p> <p>Im <u>Phytomedizinischen Praktikum</u> werden verschiedene Entwicklungsstadien pilzlicher und bakterieller Schaderreger an Topfreben, als Lebendpräparat und/oder als mikroskopisches Präparat präsentiert. Serologische Diagnosemethoden und spezielle Färbeverfahren werden demonstriert und beispielhaft angewendet. Im Weinberg erfolgen praktische Übungen zur Bestimmung und Bonitur pilzlicher Schaderreger. Nachhaltige Rebschutzverfahren und entsprechende Geräte werden im Freiland demonstriert.</p>
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	<p>Prüfungsleistung: Klausur;</p> <p>Studienleistung: Praktikum; 75 % Anwesenheitspflicht nachweisliche Bearbeitung des Lernmoduls 1 in ILIAS</p>
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungs- und Studienleistung
Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Präsentationen, Stud.IP, ILIAS, Lehrvideos, Lernmodule, Demonstrationsobjekte, Übungen im Weinberg und Demonstrationen im Freiland
Literatur	Mohr (Hrsg.), Farbatlas Krankheiten, Schädlinge und Nützlinge an der Weinrebe, 2. Auflage, Ulmer Verlag 2012 Hallmann & von Tiedemann: Phytomedizin, 3. Auflage, UTB 2019

Modulbezeichnung	Sensorik
Lehrveranstaltungen	Sensorik Sensorik Übungen
Studiensemester	1. und 2. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Jung
Dozent(in)	Prof. Dr. Jung; Dipl. Ing. Schüssler
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Beginn im Wintersemester
Dauer in Semestern	2 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul Studiengang Getränketechnologie Compulsory module in degree program International Wine Business Pflichtmodul Studiengang Internationale Weinwirtschaft Pflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie Pflichtmodul Studiengang Lebensmittelsicherheit <i>(Teilleistung in „Pflanzliche Lebensmittel“, 3. Semester)</i> Pflichtmodul Studiengang Lebensmittellogistik und -management <i>(Teilleistung in „Warenkunde und Sensorik, 1. Semester)</i> Wahlmodul Studiengang Gartenbau
Lehr- und Lernform/SWS	Sensorik: Vorlesung, 1 SWS Sensorik: Seminaristischer Unterricht, 2 SWS, Gruppengröße maximal 30
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 90 Präsenzzeit: 45 Std.; Eigenstudium: 45 Std.
ECTS Credits	3
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Grundkenntnisse Statistik
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<p>1. Semester</p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - erlernen theoretische Grundlagen der Sensorik und der allgemeinen Sinnesphysiologie - werden für die bewusste Anwendung menschlicher Sinne für Prüf- und Messzwecke sensibilisiert - erlernen Grundlagen, Aufbau, Durchführung und Auswertung sensorischer Prüfmethoden, insbes. Diskriminierungsprüfungen (komperativ u. monadisch) - können in der Praxis sensorische Prüfungen vorbereiten, durchführen, auswerten und die Ergebnisse interpretieren <p>2. Semester</p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erwerben Kenntnisse in der Vorbereitung und Anwendung der „Beschreibenden Sensorischen Analyse“ (einfach beschreibende Analyse, Quantitativ Descriptive Analyse / QDA) - Erwerben Erkenntnisse zur Statistischen Auswertung der QDA - Erwerben Kenntnisse zur objektiven „Bewertung von Wein“

	<ul style="list-style-type: none"> - Erlernen grundlegende Überlegungen zum Aufbau und der Anwendung unterschiedlicher, national und international gebräuchlicher Bewertungsschemata für Wein - können sensorische Methoden zur Beschreibung und Evaluierung von Getränken anwenden - Sammeln praktische Erfahrungen in der Weinansprache, -beschreibung und Bewertung
Inhalt	Grundlagen der Sensorik, Grundlagen der Sinnesphysiologie, Prüferschulung, Diskriminierende Testmethoden (Paarweiser Vergleich, Triangle-Test, Duo-Trio-Test, 3-AFC-Test, In-Out-Test, A-not-A-Test, Ranking), Quantitative und deskriptive Analyse mit praktischen Übungen, Entwicklung, Aufbau und Einsatz div. Prüfschemata zur Einzelprobenprüfung und Beurteilung von Getränken (DLG 20 Punkte Schema, DLG 5 Punkte Schemata 1984 und 2011, DLG 100 Punkte Schema), Aktuelle, neu entwickelte Schemata, Internationale Prüfschemata
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: Klausur (K) Studienleistung: Anwesenheitspflicht mit Praktischen Tätigkeiten (PT)
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Studien- und Prüfungsleistungen Regelmäßige und aktive Teilnahme (mind. 75% Teilnahme)
Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Präsentationssoftware, Tafelanschrieb, FIZZ-Sensoriksoftware und Netbooks, praktische Übungen mit sensorischen Mustern
Literatur	<p>Koch, J (1986): Getränkebeurteilung, Ulmer Verlag</p> <p>Fliedner / Wilhelm (1989): Grundlagen u. Prüfverfahren der Lebensmittelsensorik, Behr's Verlag, Hamburg</p> <p>Liptay-Reuter, I. (1998): Sensorische Methoden und ihre statistische Auswertung, ngv-Verlag</p> <p>Resurreccion, A., (1998): Cosumer Sensory Testing for Product Development, Aspen Publication, Maryland</p> <p>Meilgaard, M. et al. (1999): Sensory Evaluation Techniques, CRC Press LLC</p> <p>MacFie, H.J.H, Thomson, D.M.H (1999): Measurement of Food Preferences, Aspen Publication, Maryland</p> <p>Lawless, H., Heymann, H. (1999): Sensory Evaluation of Food, Aspen Publication, Maryland</p> <p>Busch-Stockfisch, M. (2004): Praxishandbuch Sensorik, Lose-Blatt-Sammlung, Behrs Verlag Hamburg</p> <p>Derndorfer, E. (2006): Lebensmittelsensorik, facultas Universitätsverlag, Wien</p> <p>Hildebrandt, G. (2008), Geschmackswelten, DLG Verlag, Frankfurt</p> <p>Bucherer, K., Matullat, I. (2012): Sensoriklexikon, Behr's Verlag, Hamburg</p> <p>DLG Ausschuss Sensorik (2015): Fachvokabular Sensorik, DLG-Verlag, Frankfurt</p> <p>DLG Ausschuss Sensorik (2015): Sensory Analysis Vocabulary, DLG-Verlag, Frankfurt</p>

Modulbezeichnung	Wissenschaftliches Arbeiten und Schlüsselqualifikationen
Lehrveranstaltungen	Wissenschaftliches Arbeiten IT Arbeitsplatz und Office-Anwendungen Schlüsselqualifikationen
Studiensemester	1. Semester
Modulverantwortliche(r)	M.Sc. Franßen
Dozent(in)	M.Sc. Franßen, N.N.
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Wintersemester
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie Pflichtmodul Studiengang Getränketechnologie Pflichtmodul Studiengang Lebensmittelsicherheit
Lehr- und Lernform/SWS	Seminaristischer Unterricht: Wissenschaftliches Arbeiten 1,5 SWS Übungen (e-learning): IT Arbeitsplatz und Office-Anwendungen; 1,5 SWS Übungen: Schlüsselqualifikationen 1 SWS
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 120 Präsenzzeit: 60 Std.; Eigenstudium: 60: Std
ECTS Credits	4
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Keine
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<p>Die Studierenden werden nach Abschluss des Moduls</p> <p><u>Wissenschaftliches Arbeiten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens kennen - Methodenkenntnisse und Befähigung zum wissenschaftlichen Arbeiten aufweisen - mit der Problematik des Plagiarismus vertraut sein - selbständig wissenschaftliche Literatur zu einem vorgegebenen Thema in Fachdatenbanken etc. recherchieren - die Regeln wissenschaftlichen Zitierens beherrschen und anwenden - Grundlagen der Versuchsplanung, -aufbaus, -auswertung und Dokumentation anwenden - befähigt sein, wissenschaftliche Texte zu erarbeiten und kritisch zu bewerten <p><u>IT Arbeitsplatz und Office-Anwendungen (E-LEARNING):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Umfangreiche Ausarbeitungen mit Textverarbeitungsprogrammen erstellen und verwalten - Grundlagen und weiterführende Möglichkeiten der Tabellenkalkulation kennen und anwenden - Große Datengrundlagen mit Hilfe von Funktionen und Darstellungs-tools analysieren - Präsentationen mit Hilfe von Präsentationstools erstellen <p><u>Schlüsselqualifikationen:</u></p>

	<ul style="list-style-type: none"> - die Bedeutung von Lernen und Kommunikation für das alltägliche Handeln und Erfolg im Studienverlauf erkennen - Lerntechniken und Zeitmanagementtechniken für das Studium anwenden - befähigt sein, Handlungsempfehlungen aus den unterschiedlichen Formen von Lerntypen für das eigene Lernen zu ziehen
Inhalt	<p><u>Wissenschaftliches Arbeiten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundsätze guter wissenschaftlicher Praxis - Literaturrecherche - Lesetechniken - Aufbau, Struktur und Gestaltung wissenschaftlicher Texte - Zitieren wissenschaftlicher Arbeiten - Zitieren und Belegen von Aussagen im Text; Literaturverzeichnisse - Einführung in zentrale Methoden wissenschaftlichen Denkens (z.B. Induktion, Deduktion, Hermeneutik) und wissenschaftlicher Grundpositionen - Grundlagen experimentellen Arbeitens - Wissenschaftliche Texte schreiben - gute Laborpraxis <p><u>IT Arbeitsplatz und Office-Anwendungen (E-LEARNING)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Textverarbeitung: Formatierung von Schrift, Absatz und Seiten, Anwendung von Inhalts-, Abbildungs-, Tabellen- und Quellenverzeichnissen, komplexer Seitennummerierung - Seriendruck, Dokumentenkontrolle und Publishing • Grundlagen der Dateiverwaltung - Tabellenkalkulation: arithmetische und logische Operationen, relative und absolute Bezüge, Funktionen, Datenauswertung - Präsentationstechnik: Anwendung und Anpassung von Folenvorlagen und Mastern gestalten, Animationen zielgerichtet einsetzen, Grundlagen der Präsentationstechnik und Informationsstrukturierung <p><u>Schlüsselqualifikationen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Lernen und Gedächtnis - Lerntechniken - Motivation und Persönlichkeit - Selbstorganisation und Selbstreflexion, Zeitmanagement - Grundlagen der Kommunikation und Teamarbeit
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	<p>Prüfungsleistung: Klausur (90 min) oder mündliche Prüfung oder Ausarbeitung. Die Prüfungsform wird zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.</p> <p>Studienleistungen: <u>IT Arbeitsplatz und Office-Anwendungen:</u> Ausarbeitung, Anwesenheit (75%) oder Praktische Tätigkeiten/Übungen. Die Form der Studienleistung wird zu Beginn des Moduls bekannt gegeben.</p> <p><u>Schlüsselqualifikationen:</u> Ausarbeitung, Anwesenheit (75%) oder Referate/Präsentationen. Die Form der Studienleistung wird zu Beginn des Moduls bekannt gegeben.</p> <p>WOBD und GTBD: Studierende halten verpflichtend ein Referat / eine Präsentation über gewonnene Kompetenzen und erlernte Inhalte des 1. Ausbildungsjahres in der Lehrveranstaltung „Schlüsselqualifikationen“</p>
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungsleistungen/Studienleistungen, Anwesenheitspflicht

Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Vortrag, e-learning, Gruppenarbeit
Literatur	<p>Frank und Stary: Die Technik wissenschaftlichen Arbeitens: Eine praktische Anleitung.</p> <p>Balzert, Schröder und Schäfer: Wissenschaftliches Arbeiten: Wissenschaft, Quellen, Artefakte, Organisation, Präsentation.</p> <p>Heesen: Wissenschaftliches Arbeiten: Vorlagen und Techniken für das Bachelor-, Master-, und Promotionsstudium.</p> <p>Theisen: Wissenschaftliches Arbeiten: Erfolgreich bei Bachelor- und Masterarbeit.</p> <p>Plagiatfrei zum Erfolg. Jeweils die neusten Auflagen</p>

Modulbeschreibungen

1. Studienjahr

Wahlpflichtmodule

Modulbezeichnung	Recht
Lehrveranstaltungen	Grundlagen des Rechts Unternehmensrecht
Studiensemester	1. Semester
Modulverantwortliche(r)	RA Diemer-De Schepper
Dozent(in)	RA Diemer-De Schepper
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Wintersemester
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul Studiengang Internationale Weinwirtschaft Pflichtmodul Studiengang Lebensmittellogistik und -management Wahlpflichtmodul Studiengang Getränketechnologie Wahlpflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie Wahlpflichtmodul Studiengang Lebensmittelsicherheit
Lehr- und Lernform/SWS	Grundlagen des Rechts: Vorlesung; 2 SWS Unternehmensrecht: Vorlesung; 4 SWS
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 180 Präsenzzeit: 90 Std.; Eigenstudium: 90 Std.
ECTS Credits	6
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Keine
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<u>Grundlagen des Rechts:</u> Die Studierenden kennen die wesentlichen Bestimmungen des Rechts und deren Bedeutung für die Tätigkeit als Entscheidungsträger in Betrieben der Wein- und Getränkewirtschaft. <u>Unternehmensrecht:</u> Die Studierenden kennen das System des nationalen und internationalen Wirtschaftsrechts und verfügen über branchenspezifische Kenntnisse in Fragen des Steuerrechts von Unternehmen, haben einen Überblick über die für Unternehmen relevanten Rechtsgrundlagen, die grundlegenden Rechtsmethoden und ihre Anwendung.
Inhalt	<u>Grundlagen des Rechts:</u> Einführung in das Deutsche und Europäische Rechtssystem, Rechtsgrundlagen und Ihre Anwendungsgebiete, Grundlagen des Arbeits-, Wirtschaftsrechts und des Steuerrechts <u>Unternehmensrecht:</u> Grundlagen des Steuerrechts; Begriff, Abgrenzung und Zweck der Steuern; Steuerarten und Besteuerungsverfahren; Internationales Steuerrecht; Einkunftsarten und Grundlagen der Einkommensermittlung; Unternehmensbesteuerung nach Rechtsform; Grundlagen des Wirtschaftsrechts; Immaterialgüterrecht; Recht des internationalen Wirtschaftsverkehrs; Wettbewerbs- und Kartellrecht; Vertragsrecht und Vertragsgestaltung; Arbeitsrecht und Arbeitsvertragsrecht;
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Modulprüfung: Klausur (K)
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungsleistungen

Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	PowerPoint, Tafelanschrieb, Folien, Rechtstexte als Arbeitsblätter, Podcasts
Literatur	Aktuelle Textausgaben zum Wirtschaftsrecht, wird in der Vorlesung bekannt gegeben

Modulbezeichnung	Suchtprävention
Lehrveranstaltungen	Suchtprävention
Studiensemester	2. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Strobl
Dozent(in)	Prof. Dr. Strobl
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Sommersemester
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul Studiengang Getränketechnologie Wahlpflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie Wahlpflichtmodul Studiengang Internationale Weinwirtschaft
Lehr- und Lernform/SWS	Suchtprävention: Vorlesung, 2 SWS
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 60 Präsenzzeit: 30 Std.; Eigenstudium: 30 Std. (Vor- und Nachbereitung, Vorbereitung auf die Modulprüfung, Erstellung von Ausarbeitungen und Präsentationen: Gruppenarbeit mit max. 6 Studierenden; Peer Teaching)
ECTS Credits	2
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Keine
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<p>Die Studierenden kennen die Suchtproblematik und die Reaktion auf Suchtauswirkungen auf die eigene Gesundheit die Familie die Mitarbeiter und Untergebenen, speziell in der alkoholproduzierenden Branche</p> <p>Sie verstehen die Wirkungsmechanismen von Drogen aus psychologischer, physiologischer und medizinischer Sicht, sowie die gesundheitlichen und sozialen Folgen.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage ein Suchtproblem, z.B. Alkoholismus, illegale Drogen, Mediensucht, bei sich oder bei anderen zu erkennen. Sie kennen die therapeutischen Möglichkeiten, die Sucht zu stoppen. Sie kennen die Möglichkeiten der Rückfallprophylaxe.</p> <p>Die Studierenden wissen, wie man mit Süchtigen, deren Familien, Mitarbeitern und Arbeitskollegen (Co-Sucht Problematik) umgeht und Betriebsabläufe ohne die Einnahme von Alkohol gestaltet, sowie Verkostungen vermeiden kann.</p>
Inhalt	Geschichte der Drogen in der Zivilisation, Entwicklung eines Suchtgedächtnisses; Funktionen im Gehirn, Belohnungssysteme, Lernen, Lernen von Drogen, Gewohnheiten, das limbische System, (Endorphine und deren Rezeptoren, Belohnungssysteme), Verhaltensänderungen durch Gewöhnung und Sucht in Bezug auf Drogen und Verhaltenssüchte; Körperliche, geistige und soziale Folgen der Suchtkrankheit; Wege aus der Sucht, Maßnahmen und Präventionen im Alltag, in der Familie und im Betrieb. Eine Übersicht therapeutischer Maßnahmen wird gegeben; Das „Wine in Moderation“ Konzept und ähnliche Kampagnen für den moderaten Alkoholkonsum werden vorgestellt.

Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: Ausarbeitungen (A) und/oder Referat/Präsentation (R/P) und/oder Klausur (K). Die Prüfungsform wird zu Beginn des Semesters festgelegt
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungsleistungen
Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Vortrag, PowerPoint, Filme, Diskussion
Literatur	Schneider, Ralf: Die Suchtfibel (Schneider Verlag Hohengehren) Wine in Moderation: https://www.wineinmoderation.eu/de/ Don't Drink & Drive: https://www.drinkdriving.org Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA): https://www.bzga.de/was-wir-tun/suchtpraevention/

Modulbezeichnung	Volkswirtschaftslehre
Lehrveranstaltungen	Volkswirtschaftslehre
Studiensemester	1. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Loose
Dozent(in)	Prof. Dr. Loose
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Wintersemester
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul Studiengang Internationale Weinwirtschaft Pflichtmodul Studiengang Gartenbau (3. Sem.) Pflichtmodul Studiengang Lebensmittellogistik und -management (Modul: Volkswirtschaftslehre und Lebensmittelmärkte) Wahlpflichtmodul Studiengang Getränketechnologie Wahlpflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie
Lehr- und Lernform/SWS	Volkswirtschaftslehre: Vorlesung, 4 SWS, Gruppengröße unbegrenzt
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 120 Präsenzzeit: 60 Std.; Eigenstudium: 60 Std.
ECTS Credits	4
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Keine
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Studierende - erhalten einen Einblick in ökonomisches Denken, - erlernen die Grundlagen der Volkswirtschaftslehre - lernen die Zusammenhänge volkswirtschaftlicher Ziele und Ziel-systeme kennen - können die Beziehungen zwischen volkswirtschaftlichen Rahmenbedingungen und der wirtschaftlichen Lage und Entwicklung von Unternehmen einschätzen. - können aktuelle wirtschaftspolitische Themen mit volkswirtschaftlichen Instrumenten analysieren
Inhalt	- Grundlagen der Mikroökonomie - Grundlagen der Makroökonomie - Grundlagen der Wirtschaftspolitik - Märkte, Angebot, Nachfrage sowie Elastizitäten - Theorie und Anwendung Internationaler Handel - Theorie und Anwendung der Wohlfahrtsökonomie auf verschiedene wirtschaftspolitische Maßnahmen (Zölle, Steuern, Subventionen, Quoten, Preispolitik) - Theorie und Anwendung externe Effekte - Produktionstheorie, Wachstum und Lebenshaltungskosten - Finanzsystem - Grundlagen der Agrar- und Weinwirtschaftspolitik
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: Klausur (K)
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungsleistung

Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	PowerPoint, Tafelanschrieb, Anwendungsübungen
Literatur	Mankiw, N. G. und M. P. Taylor: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, 8. Auflage 2021, Stuttgart: Schäffer-Poeschel Herrmann, M.: Arbeitsbuch Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, 6. Auflage 2021, Stuttgart: Schäffer-Poeschel Bofinger, P.: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre – Eine Einführung in die Wissenschaft von Märkten, 5., aktualisierte Auflage 2021, München: Pearson

Modulbezeichnung	Weinmärkte der Welt
Lehrveranstaltungen	Weinmärkte der Welt
Studiensemester	2. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Loose
Dozent(in)	N.N.
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Sommersemester
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul Studiengang Internationale Weinwirtschaft Wahlpflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie
Lehr- und Lernform/SWS	Weinmärkte der Welt: Vorlesung, 3,5 SWS / Verkostung 0,5 SWS Gruppengröße unbegrenzt
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 120 Präsenzzeit: 60 Std.; Eigenstudium: 60 Std.
ECTS Credits	4
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Volkswirtschaftslehre
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - vertiefen ihr Wissen bzgl. Weinmärkten - erlangen vertieftes Wissen bzgl. der globalen Trends von Rebflächen-daten, Traubenproduktionsdaten, Weinproduktionsdaten, Weinkonsumdaten, Weinhandelsbilanzen - erlangen vertieftes Wissen bzgl. der Weinmärkte und Marktteilnehmer einer Auswahl der bedeutenden Weinproduktions- und Konsumationsländer - kennen Weinbauzonen, Weinarten, Weingruppen, Weinqualitätsstufen - kennen Herkunftssysteme sowie die dahinterstehenden Weinphilosophien - kennen die Wine-Chain des Weinmarktes Deutschland im Detail - erlernen die Grundlagen der Wechselkurse
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> - Handelstheorien / Außenhandel / Wechselkurse - Regionalität als Gegentrend zur Globalisierung - Geschützte Herkunftsbezeichnungen in den verschiedenen Weinmärkten - Vergleiche der Weinqualitätssysteme in der EU sowie der unterschiedlichen Weinphilosophien - Globale Analyse der verschiedenen Dimensionen von Weinmärkten - Länderspezifische Analyse von ausgewählten Weinmärkten und Marktteilnehmern sowie der Weinhandelsströme - Verkostung ausgewählter Weinmärkte
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: Klausur (K)
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungsleistung

Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	PowerPoint, Tafelanschrieb. Impressionen der Weinmärkte
Literatur	<p>Anderson, K., S. Nelgen and V. Pinilla (2017): Global Wine Markets, 1860 to 2016: A Statistical Compendium, Adelaide: University of Adelaide Press, 2017.</p> <p>Anderson, K. and S. Nelgen (2020): Which Winegrape Varieties are Grown Where? – a global empirical picture: Revised Edition, Adelaide: University of Adelaide Press, 2020.</p> <p>Johnson, H. (2009): Der große Johnson – Die Enzyklopädie der Weine, Weinbaugebiete und Weinerzeuger der Welt. vollständig überarbeitete 6. Ausgabe, München: Hallwag, 2009</p> <p>Johnson, H. und J. Robinson (2020): Der große Weinatlas, 8. Ausgabe, München: Hallwag, 2020</p> <p>Parker, P. M. (2007) (2009): The 2007 (2009) Import and Export Market for Wine Made from Fresh Grapes or Grape Must in COUNTRY, Icon.</p> <p>Richter B., L. Bitsch, S. Diemer-De Schepper, E. Schweickert und J. H. Hanf (2021): "Strukturveränderungen in der Weinwirtschaft – Darstellung und Diskussion". Berichte über Landwirtschaft – Zeitschrift für Agrarpolitik und Landwirtschaft. 99 (2) S. 1 – 29.</p> <p>Robinson, J. (2003): Das Oxford-Weinlexikon. 2., vollständig überarbeitete Ausgabe, München: Hallwag, 2003</p> <p>Schweickert, E. (2014): "Die internationale Weinwirtschaft im Überblick". In: Härtel, I. (Hrsg.): Handbuch Weinrecht – Verbundkommentar zur deutsch-europäischen Weinordnung, S. 16 - 37.</p> <p>Schweickert, E. (2014): "Internationale önologische Verfahren im Überblick". In: Härtel, I. (Hrsg.): Handbuch Weinrecht – Verbundkommentar zur deutsch-europäischen Weinordnung, S. 343 - 355. Schweickert, E. (2021): Weinrecht in der EU. In: Bergmann, J. (Hrsg.): Handlexikon der Europäischen Union, 6. neu bearbeitete und erweiterte Auflage, Verlag: Nomos, S. 1120 - 1128</p>

Modulbeschreibungen

1. Studienjahr

Wahlmodule

Module name	Economic, Agricultural and Consumer Politics
Lectures	Economic, Agricultural and Consumer Politics
Study semesters	2 nd semester
Module coordinator	Prof. Dr. Hanf
Lecturer	N.N.
Language	English
Frequency	Summer semester
Duration	1 semester
Classification by Curriculum	Optional module in degree program International Wine Business Wahlmodul Studiengang Internationale Weinwirtschaft Wahlmodul Studiengang Weinbau und Oenologie Wahlmodul Studiengang Getränketechnologie
Form of teaching / semester hours per week	Economic, Agricultural and Consumer Politics: lecture, 4 semester-week hours, undefined class size
Student Workload	Total study hours: 120 Course attendance: 60 hours; self-study: 60 hours
ECTS Credits	4
Prerequisites according to assessment regulations	None
Recommended prerequisites	Economics; World Wine Markets
Module aims / expected learning results	Students: <ul style="list-style-type: none">- learn the basics of economic policy- learn the basics of consumer policy- understand the struggle between economic policy and consumer protection policy- learn the basics of agricultural policy- learn the ideas and implications of EU wine market regulation- learn the ideas and implications of German and EU consumer protection policies.
Content	<ul style="list-style-type: none">- Fundamentals of Economic Policy- Principles of agricultural policy- Fundamental principles of consumer protection policy- Objective, structure and instruments of German and EU consumer protection policy- Objective, structure and instruments of agricultural and wine policy- History, status quo and future developments of the EU wine market regulation
Course assignment / Examination / type of Examination	Written exam
Conditions for the achievement of ECTS Credits	Satisfactory exam results
Calculation of the module grade	Module examination is 100% of the module grade. The applicable grading system and the calculation of the overall grade are described in section 3.6 ABPO in conjunction with section 3.6 BBPO.
Media	Powerpoint presentations, blackboard

Literatur	Gaeta, D., Corsinovi, P. (2014). Economics, Governance, and Politics in the Wine Market. European Union Development. New York: Palgrave Macmillan
------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Modulbezeichnung	Projekt Neue Medien
Lehrveranstaltungen	Projekt Neue Medien
Studiensemester	1. Semester
Modulverantwortliche(r)	Dipl. Ing. Lönarz
Dozent(in)	Dipl. Ing. Lönarz und Lehrbeauftragte
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Wintersemester
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Wahlmodul Studiengang Weinbau und Oenologie Wahlmodul Studiengang Getränketechnologie Wahlpflichtmodul Studiengang Internationale Weinwirtschaft
Lehr- und Lernform/SWS	2 SWS Praktikum
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 90 Präsenzzeit: 30 Std; Eigenstudium: 60 Std.
ECTS Credits	3
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Keine
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Nach der Teilnahme an der Modulveranstaltung sind die Studierenden in der Lage aktuelle, digitale Medienformate im Bereich der sozialen Medien team- und projektorientiert (content creation, storry telling) zu erstellen.
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> - Social Media und Webpublishing - Multimediaformate (Text, Grafik, Film, Streaming) - datenbankbasierte Onlinesysteme u.a. wCMS - Projektmanagement mit Medienplanung - Storyboard-Grundlagen - Interviewgrundlagen
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: Referate/Präsentationen Anwesenheitspflicht: mind. 80%
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungsleistungen Regelmäßige und aktive Teilnahme
Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Audio/Video/Streamingtechnik, div.
Literatur	-

Modulbeschreibungen

2. Studienjahr

Pflichtmodule

Modulbezeichnung	Allgemeine und Spezielle Kostenrechnung
Lehrveranstaltungen	Allgemeine und Spezielle Kostenrechnung Vertiefung und Anwendungsbeispiele
Studiensemester	2. (IWWB) / 4. (WOB / GTB) Semester
Modulverantwortliche(r)	M.Sc. Strub
Dozent(in)	M.Sc. Strub
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Sommersemester
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul Studiengang Internationale Weinwirtschaft Pflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie Wahlpflichtmodul Studiengang Getränketechnologie
Lehr- und Lernform/SWS	Allgemeine und Spezielle Kostenrechnung: Vorlesung, 3 SWS; Gruppengröße unbegrenzt Vertiefung und Anwendungsbeispiele: Seminaristischer Unterricht, 1 SWS; Gruppengröße max. 35
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 120 Präsenzzeit: 60 Std.; Eigenstudium: 60 Std.
ECTS Credits	4
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Betriebswirtschaftslehre
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - sind in der Lage die Kostenrechnung als praxisrelevantes Controlling-Instrument zur Sicherung der ökonomischen Nachhaltigkeit im Unternehmen einzusetzen - kennen die wichtigsten Methoden der Kalkulation von Kosten und ihre Anwendung in Unternehmen der Weinbranche - können konkrete Unternehmensentscheidungen mit Hilfe der Kostenrechnung vorbereiten, begleiten und kontrollieren - kennen die verschiedenen Techniken und Verfahren der Kosten- und Leistungsrechnung und deren Anwendung in der Erfolgs- und Kostenkontrolle
Inhalt	<p>In der Vorlesung werden mit Hilfe von LernBar-Modulen die theoretischen Grundlagen der Kostenrechnung erarbeitet.</p> <p>Allgemeine Kostenrechnung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aufgaben, Ziele und Organisation der Kostenrechnung - Abgrenzung von externer und interner Buchführung - Einteilung von Kosten - Techniken, Methoden und Verfahren der Kosten- und Leistungsrechnung - Grundlagen der Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung - Grundlagen der Prozesskostenrechnung - Spezielle Kostenrechnung - Besonderheiten der Kostenrechnung von Dauerkulturen - Besonderheiten der Kostenrechnung in Weingütern - Handelskalkulation in der Weinbranche

	<p>Der seminaristische Unterricht wird genutzt, um die erarbeiteten Fähigkeiten zu vertiefen und sie mit Hilfe von Fallbeispielen und Beispielrechnungen praxisgerecht anzuwenden.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Durchführung der Kosten- und Leistungsrechnung anhand eines Beispielbetriebes der Weinbranche - Rechnerische Anwendung der Verfahren der Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: Klausur (K)
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungsleistung
Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	LernBar-Module und Selbsttests in ILIAS, PowerPoint, Excel-Kalkulationen, Rechenbeispiele, Tafelanschrieb
Literatur	<p>Joos-Sachse, T. (2002/2006): Controlling, Kostenrechnung und Kostenmanagement</p> <p>Jorász, W. (2003/2009): Kosten- und Leistungsrechnung, Lehrbuch mit Aufgaben und Lösungen, 3. /5. Auflage</p> <p>Fischbach S. (2013): Grundlagen der Kostenrechnung, Mit Prüfungsaufgaben und Übungen, 6. Auflage</p> <p>Friedl G., Hofmann C., Pedell B. (2013): Kostenrechnung, Eine entscheidungsorientierte Einführung, 2. Auflage</p> <p>Olfert, K. (2010): Kostenrechnung</p>

Modulbezeichnung	Apparate und Maschinen
Lehrveranstaltungen	Werkstoffkunde Apparate und Maschinen
Studiensemester	3. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Strobl
Dozent(in)	Prof. Dr. Strobl
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Wintersemester
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul Studiengang Getränketechnologie Pflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie
Lehr- und Lernform/SWS	Werkstoffkunde: Vorlesung, 2 SWS Apparate und Maschinen: Vorlesung, 4 SWS
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 180 Präsenzzeit: 90 Std.; Eigenstudium: 90 Std.
ECTS Credits	6
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Mathematische, physikalische, chemische und betriebswirtschaftliche Grundkenntnisse
Empfohlene Voraussetzungen	Keine
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Übersicht über die in der Getränkeherstellung eingesetzten Gerätschaften und deren Eigenschaften
Inhalt	<u>Werkstoffkunde:</u> Ton, Beton, Holz, Eisen, Stahl, Edelstahl, Korrosion, Schweißen, Aluminium, Glas und Kunststoffe in der Getränkebranche, deren Eigenschaften, Vor- und Nachteile, Umweltrelevanz und Recyclingfähigkeit und die daraus resultierende Einsatzgebiete. <u>Apparate und Maschinen in der Getränkeherstellung:</u> Mähdrescher, Triere, Förderbänder, Becherwerke, Mühlen, Klarverfahren mit Zylindern, Dekantern, Zentrifugen, Rührwerke, Rohrleitungen, Fluidmechanik, Pumpen, Ventile, Tanks, CIP Reinigungen, Funktion und Aufbau der Maschinen, Reinigungs- und Sterilisationsverfahren, Instandhaltung, Vermeidung von Apparaten und Maschinen (alternative Herstellungsmethoden) <u>Apparate und Maschinen in der Weinherstellung:</u> Vollernter, Abbeermaschinen, Entrapper, Pressen, Mostklärapparate, Maischererhitzungsapparate, Barriquefässer, Maischegär- und Weintanks
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: Klausur (K) und/oder Ausarbeitung (A) und/oder Referat/Präsentation (R/P)
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungsleistung
Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	PowerPoint

Literatur	<p>Ignatowitz, Eckard: Chemietechnik (Europa Fachbuchreihe für Chemieberufe)</p> <p>Schmid, Oliver; Moderne Kellertechnik Verlag Eugen Ulmer, 2013,</p> <p>Hamatschek, Jochen; Technologie des Weines; Verlag Eugen Ulmer (27. März 2015)</p> <p>Troost, Gerhard; Technologie des Weines; Ulmer (Eugen); Auflage: 6 (1988)</p> <p>Kunze, Wolfgang: Technologie Brauer Mälzer (VLB Berlin Verlag);</p>
------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Modulbezeichnung	Bodenkunde und Pflanzenernährung
Lehrveranstaltungen	Bodenkunde und Pflanzenernährung Bodenkunde Praktikum
Studiensemester	3. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Geilfus
Dozent(in)	Prof. Dr. Geilfus; Dipl. Ing. Lehnart
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Wintersemester
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie
Lehr- und Lernform/SWS	Bodenkunde und Pflanzenernährung: Vorlesung, 4 SWS, Gruppengröße unbegrenzt Bodenkunde Praktikum: 2 SWS, Gruppengröße 15
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 180 Präsenzzeit: 90 Std.; Eigenstudium: 90 Std.
ECTS Credits	6
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Keine
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - kennen die Entstehung und die Zusammensetzung von Böden und sind mit deren physikalischen und chemischen Eigenschaften vertraut. - kennen die Mobilität und Dynamik von Nährstoffen im Boden - haben detaillierte Kenntnisse über die Pflanzennährstoffe, deren physiologische Funktionen sowie zu Prozessen der Nährstoffaufnahme und der Stoffkreisläufe. - können Mängelscheinungen anhand von Symptomen erkennen. - können den Düngungsbedarf von Reben berechnen sowie die produktionstechnischen Faktoren einer umweltschonenden und nachhaltigen Düngeranwendung einschätzen. - können die wichtigsten bodenkundlichen und agrikulturchemischen Untersuchungsmethoden anwenden und bewerten.
Inhalt	<p><u>Bodenkunde:</u> Entstehung und Zusammensetzung von Böden, Eigenschaften von Böden, Wasserhaushalt, mineralische und organische Substanz, Oxidation- und Reduktionsvorgänge, Stickstoffkreislauf, nachhaltige und umweltverträgliche Düngungsmaßnahmen, Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit</p> <p><u>Pflanzenernährung:</u> Pflanzennährstoffe und ihre physiologischen Funktionen, Nährstoffhaushalt und -verfügbarkeit in der Rhizosphäre (Wirkung, Bedeutung, Aufnahme, Mobilisierung, Transport und Funktion von Nährstoffen), Nährstoffbilanz, Ertrags- und Qualitätsbildung bei Reben, abiotische Schäden und Ernährungsstörungen, Bildung wertgebender Inhaltsstoffe</p> <p><u>Praktikum:</u> Bodenkundliche und agrikulturchemische Untersuchungen (physikalische und chemische Methoden z.B. nutzbare Feldkapazität, Bodenart, Nährstoffanalyse, Humus- und Carbonatgehalt)</p>

Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: Klausur (K) Studienleistung Bodenkunde Praktikum: Laborprotokoll; Anwesenheitspflicht
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Studien- und Prüfungsleistungen
Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Präsenzstudium, Elektronische Lernmedien, Tafelanschrieb, studienbegleitende Skripte in StudIP, Laborpraktikum / eLearning-basierte Einführung und Übungen
Literatur	Scheffer/Schachtschabel: Lehrbuch der Bodenkunde Stahr et al.: Bodenkunde und Standortlehre Horn/Blume/Henningsen/Fischer/Frede/Stahr: Handbuch der Bodenkunde. ecomed verlagsgesellschaft Kuntze et al: Bodenkunde. UTB Schilling: Pflanzenernährung und Düngung. Ulmer Verlag Mengel, K., Kirkby, E.A., Kosegarten, H., Appel, T. (2001): Principles of Plant Nutrition. Springer Schaller: Bodenkundliches Praktikum Blume, H.-O., Stahr, K., Leinweber, P. (2011): Bodenkundliches Praktikum. Springer

Modulbezeichnung	Fachfremdsprache Englisch
Lehrveranstaltungen	Englisch Englisch Übungen
Studiensemester	3. und 4. Semester
Modulverantwortliche(r)	B.A. Gledhill-Schmitt
Dozent(in)	Demuth; Dr. Bou Nader; Dipl. Ing. Ludwig
Sprache	Englisch
Häufigkeit	Beginn im Wintersemester
Dauer in Semestern	2 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul Studiengang Getränketechnologie Pflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie Alternativ kann eine andere Fachfremdsprache gewählt werden
Lehr- und Lernform/SWS	Seminaristischer Unterricht: 3 SWS, Gruppengröße 20 Übungen: 3 SWS, Gruppengröße 20 Synchrone und asynchrone Inhalte
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 180 Präsenzzeit: 90 Std.; Eigenstudium: 90 Std.
ECTS Credits	6
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Mind. B1 Englischkenntnisse
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Die Studierenden können sich in ihrem künftigen Arbeitsfeld fachlich korrekt in der Fremdsprache schriftlich und mündlich ausdrücken. Geschäftsschreiben wird ausführlich geübt. Die Studierenden beschäftigen sich mit interkulturellen Unterschieden und werden auf ein mögliches Praktikum im Ausland vorbereitet. Sie beherrschen die Fachausdrücke insbesondere aus den Bereichen Oenologie, Sensorik, Getränketechnologie sowie Wein- und Getränkewirtschaft. Im 2. Semester werden die Studierenden sich auf Präsentations-techniken für ein internationales Fachpublikum konzentrieren.
Inhalt	Diskussion berufsbezogener Themen in Partner- und Gruppenarbeit Hilfe bei der Erstellung eines englischen Lebenslaufs Wiederholung ausgewählter grammatischer Strukturen Definieren von berufsrelevanten Fachbegriffen 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 business and technical vocabulary. Students will also practice their English presentation skills.
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: semesterbegleitende Prüfung bestehend aus 3 Teilleistungen (2 schriftlich + 1 mündlich); Gewichtung jeweils 1/3. Jede Teilleistung muss bestanden sein. Studienleistung: Präsentation mit Handout Eine Wiederholung ist erst im folgenden Wintersemester möglich.

	<p>Details werden am Anfang des Semesters bekannt gegeben und in Stud.IP hochgeladen.</p> <p>WOBD und GTBD: Studierende halten verpflichtend ein Referat / eine Präsentation über gewonnene Kompetenzen und erlernte Inhalte des 2. Ausbildungsjahres.</p>
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Studien- und Prüfungsleistungen Regelmäßige und aktive Teilnahme
Bildung der Modulnote	Prüfungsleistung (70%), Studienleistung (30%) Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Kursorganisation: Stud.IP Arbeitsblätter; Podcasts; Lehrvideos; Präsentationen
Literatur	Boulton, R, 1999: Principles and Practices of Winemaking. Aspen – Gaithersburg Presse: Business Spotlight; Wine Spectator; various online beverage sources

Modulbezeichnung	Fachfremdsprache Französisch
Lehrveranstaltungen	Französisch Französisch Übungen
Studiensemester	3. und 4. Semester
Modulverantwortliche(r)	B.A. Gledhill-Schmitt
Dozent(in)	Aboub
Sprache	Französisch
Häufigkeit	Beginn im Wintersemester
Dauer in Semestern	2 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul Studiengang Getränketechnologie Pflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie Alternativ kann eine andere Fachfremdsprache gewählt werden Wahlpflichtmodul Studiengang Internationale Weinwirtschaft Semi-compulsory module in degree program International Wine Business
Lehr- und Lernform/SWS	Seminaristischer Unterricht: 3 SWS, Gruppengröße 20 Übungen: 3 SWS, Gruppengröße 20 Synchrone und asynchrone Inhalte
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 180 Präsenzzeit: 90 Std.; Eigenstudium: 90 Std.
ECTS Credits	6
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Niveaustufe A2 des GER
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Anwendung der Fremdsprache sowie der Fachfremdsprache für die berufliche Praxis Erweiterung der Sprachfertigkeit für die berufliche Praxis sowie für ein Auslandssemester
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> - Einführung in die Fachterminologie - Definieren von berufsrelevanten Fachbegriffen - Vermittlung fach- und landesspezifischer Informationen über das Zielland - Lesen und Diskutieren einfacher Fachtexte - Hilfe bei der Erstellung eines Lebenslaufs bei Bedarf - Wiederholung ausgewählter grammatischer Strukturen <p>In diesem Kurs werden die Lese-, Sprech-, Hör- und Schreibfähigkeiten trainiert, die erforderlich sind, um in einem Geschäftsumfeld erfolgreich zu kommunizieren. Außerdem werden nützliche grammatischen Strukturen aufgefrischt. Eine breite Palette von Geschäfts- und Fachvokabular wird eingeführt.</p> <p>Der Kurs bereitet die Studierenden auf Praktika/Studienaufenthalte im Ausland vor.</p> <p>Die Studierenden üben ihre Präsentationsfähigkeiten in der Zielsprache.</p>

Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: semesterbegleitende Prüfung bestehend aus 3 Teilleistungen (2 schriftlich + 1 mündlich); Gewichtung jeweils 1/3. Jede Teilleistung muss bestanden sein. Studienleistung: Präsentation mit Handout Eine Wiederholung ist erst im folgenden Wintersemester möglich. Details werden am Anfang des Semesters bekannt gegeben und in Stud.IP hochgeladen.
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Studien- und Prüfungsleistungen Regelmäßige und aktive Teilnahme
Bildung der Modulnote	Prüfungsleistung (70%), Studienleistung (30%) Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Kursorganisation: Stud.IP Arbeitsblätter; Podcasts; Lehrvideos; Präsentationen
Literatur	Myriam Huet : « Le vin pour tous » – Editions Dunod - 2016 ISBN : 978-2100754816

Modulbezeichnung	Fachfremdsprache Italienisch
Lehrveranstaltungen	Italienisch Italienisch Übungen
Studiensemester	3. und 4. Semester
Modulverantwortliche(r)	M.A. Ceroni
Dozent(in)	M.A. Ceroni
Sprache	Italienisch
Häufigkeit	Beginn im Wintersemester
Dauer in Semestern	2 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul Studiengang Getränketechnologie Pflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie Alternativ kann eine andere Fachfremdsprache gewählt werden Wahlpflichtmodul Studiengang Internationale Weinwirtschaft Semi-compulsory module in degree program International Wine Business
Lehr- und Lernform/SWS	Seminaristischer Unterricht: 3 SWS, Gruppengröße 20 Übungen: 3 SWS, Gruppengröße 20 Synchrone und asynchrone Inhalte
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 180 Präsenzzeit: 90 Std.; Eigenstudium: 90 Std.
ECTS Credits	6
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Niveaustufe A2 des GER
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Anwendung der Fremdsprache sowie der Fachfremdsprache für die berufliche Praxis Erweiterung der Sprachfertigkeit für die berufliche Praxis sowie für ein Auslandssemester
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> - Einführung in die Fachterminologie - Definieren von berufsrelevanten Fachbegriffen - Vermittlung fach- und landesspezifischer Informationen über das Zielland - Lesen und Diskutieren einfacher Fachtexte - Hilfe bei der Erstellung eines Lebenslaufs bei Bedarf - Wiederholung ausgewählter grammatischer Strukturen <p>In diesem Kurs werden die Lese-, Sprech-, Hör- und Schreibfähigkeiten trainiert, die erforderlich sind, um in einem Geschäftsumfeld erfolgreich zu kommunizieren. Außerdem werden nützliche grammatischen Strukturen aufgefrischt. Eine breite Palette von Geschäfts- und Fachvokabular wird eingeführt.</p> <p>Der Kurs bereitet die Studierenden auf Praktika/Studienaufenthalte im Ausland vor.</p> <p>Die Studierenden üben ihre Präsentationsfähigkeiten in der Zielsprache.</p>

Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: semesterbegleitende Prüfung bestehend aus 3 Teilleistungen (2 schriftlich + 1 mündlich); Gewichtung jeweils 1/3. Jede Teilleistung muss bestanden sein. Studienleistung: Präsentation mit Handout Eine Wiederholung ist erst im folgenden Wintersemester möglich. Details werden am Anfang des Semesters bekannt gegeben und in Stud.IP hochgeladen.
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Studien- und Prüfungsleistungen Regelmäßige und aktive Teilnahme
Bildung der Modulnote	Prüfungsleistung (70%), Studienleistung (30%) Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Kursorganisation: Stud.IP Arbeitsblätter; Podcasts; Lehrvideos; Präsentationen
Literatur	Sicheri, Giuseppe: Il libro completo del vino. De Agostini, 2019 (Signatur: T1964 in der HGU-Hauptbibliothek)

Modulbezeichnung	Fachfremdsprache Spanisch
Lehrveranstaltungen	Spanisch Spanisch Übungen
Studiensemester	3. und 4. Semester
Modulverantwortliche(r)	M.A. Ceroni
Dozent(in)	Marin Beltran
Sprache	Spanisch
Häufigkeit	Beginn im Wintersemester
Dauer in Semestern	2 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul Studiengang Getränketechnologie Pflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie Alternativ kann eine andere Fachfremdsprache gewählt werden Wahlmodul Studiengang Internationale Weinwirtschaft Semi-compulsory module in degree program International Wine Business
Lehr- und Lernform/SWS	Seminaristischer Unterricht: 3 SWS, Gruppengröße 20 Übungen: 3 SWS, Gruppengröße 20 Synchrone und asynchrone Inhalte
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 180 Präsenzzeit: 60 Std.; Eigenstudium: 120 Std.
ECTS Credits	6
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Niveaustufe A2 des GER
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Anwendung der Fremdsprache sowie der Fachfremdsprache für die berufliche Praxis Erweiterung der Sprachfertigkeit für die berufliche Praxis sowie für ein Auslandssemester
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> - Einführung in die Fachterminologie - Definieren von berufsrelevanten Fachbegriffen - Vermittlung fach- und landesspezifischer Informationen über das Zielland - Lesen und Diskutieren einfacher Fachtexte - Hilfe bei der Erstellung eines Lebenslaufs bei Bedarf - Wiederholung ausgewählter grammatischer Strukturen <p>In diesem Kurs werden die Lese-, Sprech-, Hör- und Schreibfähigkeiten trainiert, die erforderlich sind, um in einem Geschäftsumfeld erfolgreich zu kommunizieren. Außerdem werden nützliche grammatischen Strukturen aufgefrischt. Eine breite Palette von Geschäfts- und Fachvokabular wird eingeführt.</p> <p>Der Kurs bereitet die Studierenden auf Praktika/Studienaufenthalte im Ausland vor.</p> <p>Die Studierenden üben ihre Präsentationsfähigkeiten in der Zielsprache.</p>

Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: semesterbegleitende Prüfung bestehend aus 3 Teilleistungen (2 schriftlich + 1 mündlich); Gewichtung jeweils 1/3. Jede Teilleistung muss bestanden sein. Studienleistung: Präsentation mit Handout Eine Wiederholung ist erst im folgenden Wintersemester möglich. Details werden am Anfang des Semesters bekannt gegeben und in Stud.IP hochgeladen.
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Studien- und Prüfungsleistungen Regelmäßige und aktive Teilnahme
Bildung der Modulnote	Prüfungsleistung (70%), Studienleistung (30%) Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Kursorganisation: Stud.IP Arbeitsblätter; Podcasts; Lehrvideos; Präsentationen
Literatur	Diccionario de viticultura y enología Manual de viticulture; A Reynier. 2015 Manual de vinificación. Guía práctica para la elaboración de vinos. Consuelo de Lecco 2015 La cata de vinos. Escuela española de vinos. Guía completa para conocer y degustar los vinos. Lluís Manuel Barba, 2012 Manual de cata. Es bueno este vino? Joaquín Parra López, 2011 Guía Peñin de los vinos de España (2020) Vino, lengua y traducción. Universidad de Valladolid, 2010 Wirtschafts-Spanisch. Manual de lenguaje económico. Johannes Schnitzer

Modulbezeichnung	Mikrobiologie
Lehrveranstaltungen	Mikrobiologie Mikrobiologie Praktikum
Studiensemester	3. und 4. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Wendland
Dozent(in)	Prof. Dr. Wendland, Prof. Dr. Rauhut, Dr. v. Wallbrunn, Dipl. Ing. Muno-Bender
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Wintersemester Vorlesung, Sommersemester Praktikum
Dauer in Semestern	2 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul Studiengang Getränketechnologie Pflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie
Lehr- und Lernform/SWS	Mikrobiologie: Vorlesung, 4 SWS, Gruppengröße unbegrenzt Mikrobiologie Praktikum, 2 SWS, Gruppengröße 24; verschiedene Gruppen
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 180 Stunden Präsenzzeit: 90 Std.; Eigenstudium: 90 Std.
ECTS Credits	6
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Keine
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Die Studierenden kennen umfassend die Bedeutung von Mikroorganismen im täglichen Leben. Sie können Bakterien- und Pilzorganismen nach genetischen, chemischen, biochemischen oder mikrobiologischen Methoden klassifizieren. Die Studierenden kennen die Bedeutung bakterieller und eukaryontischer Mikroorganismen und ihres allgemeinen Stoffwechsels bei der Herstellung von fermentierten Getränken. Die Studierenden erwerben ein detailliertes Verständnis von <i>Saccharomyces cerevisiae</i> , dem Hauptwirkstoff der Weingärung, sowie von anderen nicht-konventionellen Hefen. Sie können das mikrobiologische Know-how zur Identifizierung von mikrobiellem Verderb übertragen und Produktionsprozesse bewerten und manipulieren, um die Getränkequalität nachhaltig zu sichern und die Aromaproduktion zu steigern.
Inhalt	In der Vorlesung werden Kenntnisse vermittelt, Zusammenhänge dargestellt und praxisnah anhand aktueller Beispiele veranschaulicht. Allgemeine Mikrobiologie: Vorkommen von Mikroben, Taxonomie, Wachstum und Proliferation, Zellwände, Selektion und Kultivierung von Mikroorganismen; Zytologie und Physiologie von Mikroben; Virologie; Biochemie & Stoffwechsel mit Schwerpunkt Fermentation und Aromabildung Hefemikrobiologie: Hefezellzyklus, Lebenszyklus, Alterung, Organellentransport, Ökologie & Evolution, Fermentationseigenschaften, Crabtree-Effekt. Nichtkonventionelle Hefen und ihre Verwendung in Mischgärungen. Hefezüchtung und Gentechnik. Praktikum: Mikroskopie; Steriltechniken; Identifizierung und Kultivierung von Mikroorganismen, Durchführung von Fermentationen. Erzeugung und Anwendung von Hefe-Reinkulturen.
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: Prüfungsleistung Klausur (K) Studienleistung: Protokoll (A); Anwesenheitspflicht

Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungs- und Studienleistungen
Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Powerpoint Präsentationen; Videoclips, Whiteboard Praktische Anwendungen
Literatur	Grossmann, Mikrobiologie des Weines, 5. Auflage, Ulmer Verlag Brock, Mikrobiologie; Pearson Biology of Microorganisms on Grapes, in Must and in Wine Helmut König, Gottfried Unden, Jürgen Fröhlich (Eds), Springer

Modulbezeichnung	Oenologie
Lehrveranstaltungen	Technologie des Weines Technologie des Schaumweines
Studiensemester	3. und 4. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Christmann
Dozent(in)	Prof. Dr. Christmann; Dr. Schmitt, M.Sc. Pasch
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Beginn im Wintersemester
Dauer in Semestern	2 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie Pflichtmodul Studiengang Getränketechnologie
Lehr- und Lernform/SWS	Technologie des Weines: Vorlesung, 5 SWS, Gruppengröße unbegrenzt Technologie des Schaumweins: Vorlesung, 1 SWS, Gruppengröße unbegrenzt
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 180 Präsenzzeit: 90 Std.; Eigenstudium: 90 Std.
ECTS Credits	6
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Apparate und Maschinen
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - kennen detailliert die Verfahren der Weinbereitung von der Traube bis zur Abfüllung - verstehen alle durchzuführenden Einzelschritte und eingesetzten Techniken bei der Weinbereitung - verstehen die komplexen Zusammenhänge aller Prozesse der Weinbereitung - können spezielle Verfahren der Weinbereitung zielorientiert anwenden - kennen die rechtlichen Regelwerke bezüglich der Weine und Schaumweine - kennen die grundlegenden Herstellverfahren zur Schaumweinbereitung - kennen die verschiedenen schäumenden Weine - können die Verkehrsfähigkeit
Inhalt	<u>Technologie des Weines:</u> Rohstoff Traube, Traubenverarbeitung, Mostbehandlung, Alkohol- und Säurekorrektur, Gärführung, Weinausbau, Schönnungs- und Stabilisierungsverfahren, Filtration, Rotweinbereitung, internationale oenologische Verfahren, Roséweinbereitung, Süßweinbereitung, biologische und biodynamische Weinbereitung, Weintypen. <u>Schaumweinbereitung:</u> Weinrecht, Grundlagen der Flaschen- und Tankgärung, Dosage, Materialien.
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: Klausur (K)
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungsleistung

Bildung der Modulnote	83% Technologie der Weinbereitung 17% Technologie des Schaumweines Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Präsenz-Vorlesung, PDF Skripte über StudIP, Live-Online Vorlesung über BigBlueButton, E-Learning über ILIAS
Literatur	Vorlesungsskript: Troost, G., Rhein, O. H., Bach, H. P.: Technologie der Schaumweinbereitung, Ulmer Verlag Hamatschek, J. Technologie des Weines, Ulmer Verlag, 2015 Reynolds, A.: Managing Wine Quality, Elsevier, 2019 Ribéreau-Gayon, P.: Handbook of Enology, Wiley, 2006

Modulbezeichnung	Projekt Allgemeiner/Ökologischer Weinbau
Lehrveranstaltungen	Projekt Allgemeiner Weinbau Projekt Ökologischer Weinbau
Studiensemester	4. Semester
Modulverantwortliche(r)	Dipl. Ing. Scheidweiler
Dozent(in)	Dipl. Ing. Scheidweiler, Prof. Dr. Stoll, B. Sc. Wagner, Dipl. Phys. Hofmann, Dr. Döring et.al.
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Sommersemester
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul im Studiengang Weinbau und Oenologie Aus den Lehrveranstaltungsvarianten (allgemeiner oder ökologischer Weinbau) ist eine Auswahl zu treffen
Lehr- und Lernform/SWS	Projektpraktikum; 5 SWS; Gruppengröße:15
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 180 Präsenzzeit: 75 Std.; Eigenstudium: 105 Std.
ECTS Credits	6
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Module: Phytomedizin und Rebschutz; Bodenkunde und Pflanzenernährung, Weinbau I
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<p>Die Studierenden können unterschiedliche nachhaltige Produktionsziele in Weinbergen mit diversen Ausgangsbedingungen (Sorten/Klone/ Unterlage/Erziehungssystem) und Bewirtschaftungssystemen (integriert/ökologisch) umsetzen.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage anhand von Boden- und Bestands-diagnostikergebnissen eigenständig Management-Entscheidungen zu treffen.</p> <p>Die Studierenden können Entwicklungen im Witterungsverlauf beurteilen und hinsichtlich der Entwicklung von Pflanzenkrankheiten zeitnah auf Basis der guten fachlichen Praxis und anhand der Grund-prinzipien eines integrierten Pflanzenschutzes reagieren.</p> <p>Der Einsatz und die Durchführung weinbaulicher Maßnahmen (integriert/ökologisch) wird diskutiert, angewendet und evaluiert.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage ökologische Faktoren des Weinbergs zu bestimmen und die Nachhaltigkeit der Bewirtschaftung zu analysieren; sie kennen die wichtigsten Begrünungspflanzen und können Entscheidungen zur Bewirtschaftung, zum Begrünungs-management und zur Steigerung der Biodiversität treffen.</p> <p>Die Teamarbeit wird in Kleingruppen umgesetzt und fördert soziale Prozesse</p>
Inhalt	Projektorientierte Feldarbeit unter den Bedingungen des integrierten/ ökologischen Weinbaus, insbesondere unter Aspekten der Nachhaltigkeit; Beschreibung der Weinbergsfläche, Durchführung und Analyse von Wetteraufzeichnungen und Krankheitsbonituren, Bodenprobenahme als Grundlage für Düngungs- und Bodenmanagement; Entscheidungen, Diskussion und Anwendung von Pflanzenschutzmaßnahmen, Laubwandmanagement, Ertragsschätzung und Ertragsregulierung gemäß dem gesteckten Produktionsziel, Beerenprobenahme zur Qualitätsdefinition während der Reife, Demonstration des Einsatzes von weinbautechnischen Verfahren, selektive

	Ernte des Traubenmaterials, Einsatz und Management von Begrünungspflanzen, Förderung der Biodiversität; Erstellung eines Projektberichts in Teamarbeit.
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Modulprüfung Prüfungsleistung: Projektarbeit und Kolloquium (mündliche Prüfung) (A + M); Anwesenheitspflicht: mind. 75 % (Die Abgabe des Projektberichts und das Kolloquium erfolgen im 5.Semester)
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungsleistungen Regelmäßige und aktive Teilnahme
Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Online Lern- und Lehr Plattformen, Lehrvideos, podcasts PowerPoint, Tafelanschrieb, Freilandarbeit, Gruppengespräche
Literatur	Hoppmann, D., Schaller, K., Stoll, M. 2017. Terroir: Wetter, Klima und Boden im Weinbau. 2 ed. Ulmer, Stuttgart. Müller et al. 2019. Der Winzer 1, Weinbau. Ulmer, Stuttgart. Hoffmann, Köpfer, Werner 2014: Ökologischer Weinbau, Ulmer Stuttgart Kauer, Fader 2015: Praxis des ökologischen Weinbaus; KTBL Schrift 459

Modulbezeichnung	Weinbau I
Lehrveranstaltungen	Allgemeiner Weinbau Ökologischer Weinbau
Studiensemester	3. und 4. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Schultz, N.N.
Dozent(in)	Prof. Dr. Schultz, Prof. Dr. Stoll, N.N.
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Beginn im Wintersemester
Dauer in Semestern	2 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie B.Sc. Pflichtmodul Studiengang Internationale Weinwirtschaft B.Sc.
Lehr- und Lernform/SWS	Vorlesung: Allgemeiner Weinbau: 4,5 SWS Vorlesung: Ökologischer Weinbau: 1,5 SWS
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 180 Präsenzzeit: 90 Std.; Eigenstudium: 90 Std.
ECTS Credits	6
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Module: Botanik, Bodenkunde und Pflanzenernährung, Phytotherapie und Rebschutz
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<p>Die Studierenden kennen die physiologischen Grundlagen der Qualitätsbildung im Weinbau und können dieses Wissen in Kombination mit Kenntnissen im praktischen Weinbau für die Produktionsziele, auch unter den Aspekten der Nachhaltigkeit nutzen.</p> <p>Die Studierenden kennen alle Aspekte der konventionellen und ökologischen weinbaulichen Produktionsweise.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage weinbauliche Szenarien zu analysieren, zu beurteilen und nachhaltig zu optimieren.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage Rebsorten und Unterlagen zu beschreiben und ihre Charakteristiken in Zusammenhang mit weinbaulichen Produktionsfragen zu beurteilen.</p>
Inhalt	Inhaltsstoffbildung der Rebe, Interaktionen Klima – Sorte – Anbauverfahren, konventionelle und ökologische Produktionsverfahren, Bodenmanagementsysteme, Wasserhaushalt der Rebe, Schnitt- und Erziehungsformen in Hang, Steil- und Flachlagen, Ertragsgesetze, Qualitätsmanagementsysteme, Pflanzfeldvorbereitung und Pflanzung, Grundlagen der Ampelographie, Grundlegende Aspekte eines nachhaltigen Weinbaus
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: Klausur
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungsleistung
Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	PowerPoint, Tafelanschrieb (elektronisch und analog)

Literatur	<p>Vogt, E., Schruft, G. 2000: Weinbau, Ulmer, Stuttgart</p> <p>Hoppmann, D., Schaller, K., Stoll, M. 2017. Terroir: Wetter, Klima und Boden im Weinbau. 2 ed. Ulmer, Stuttgart.</p> <p>Müller, E. et al. 2019. Der Winzer 1, Weinbau. Ulmer, Stuttgart.</p> <p>Hoffmann, U., Köpfer, P., Werner, A. 2014: Ökologischer Weinbau, Ulmer Stuttgart</p> <p>Kauer, R., Fader, B. 2015: Praxis des ökologischen Weinbaus, KTBLSchrift 459</p> <p>Iland, P., Dry, P., Proffitt, T., Tyerman, S. 2011: The Grapevine – from the science to the practice of growing vines for wine, Patrick Iland Wine Promotions Pty Ltd</p>
------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Modulbezeichnung	Weinbautechnik
Lehrveranstaltungen	Weinbautechnik Weinbautechnik Praktikum
Studiensemester	3. und 4. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Paraforos
Dozent(in)	Prof. Dr. Paraforos et al.
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Beginn im Wintersemester
Dauer in Semestern	2 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie
Lehr- und Lernform/SWS	Weinbautechnik: Vorlesung, 4 SWS Gruppengröße unbegrenzt Weinbautechnik Praktikum: 2 SWS Gruppengröße 15
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 180 Präsenzzeit: 90 Std.; Eigenstudium: 90 Std.
ECTS Credits	6
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Keine
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verfügen über grundlegende naturwissenschaftlich-technische Kenntnisse zu den Funktionsprinzipien von Stoff-, Energie- und Informationsströmen, - können Verfahrensziele und Verfahrensoptimierung im Weinbau darstellen, - kennen Geräte und Verfahren im Weinbau, - kennen für Investitionsentscheidungen bei technischen Betriebseinrichtungen die Funktion sowie die Einsatzbedingungen und die betrieblichen Voraussetzungen, - kennen für die Handhabung von Geräten und Maschinen deren spezifischen Eigenschaften und können dieses Wissen an Mitarbeiter weitergeben, - kennen die Technologien und Verfahren zur Erhöhung der Nachhaltigkeit im Weinbau.
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> - Bauart und Einsatz von Traktoren/Motoren, Getriebe, Fahrwerke und Reifen - Bodenbearbeitung / Pflanzung im Weinbau - Geräte und Verfahrenstechnik Pflanzenschutz/Düngung - Weinbauliche Geräte und Maschinen - Ernteverfahren im Weinbau - Prüfung landtechnischer Geräte für den Weinbau - Datenerhebung und Datenübertragung - Nachhaltige Verfahren und Technologien für den Präzisionsweinbau
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Modulprüfung: Klausur (K) Studienleistung LV Weinbautechnik Praktikum: Bearbeitung von Praktikumsaufgaben; Anwesenheitspflicht

Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Studien- und Prüfungsleistungen Regelmäßige und aktive Teilnahme
Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Stud.IP, Präsentationen, Handouts/Arbeitsblätter, Video, praktische Übungen
Literatur	Taschenbuch der Weinbautechnik. O. Walg, 2007, Fachverlag Fraund, Mainz. KTBL: Datensammlung 2013 Der Winzer 1. Weinbau. Edgar Müller (Hrsg.). 4., aktualisierte Auflage 2019.

Modulbezeichnung	Weinbeurteilung
Lehrveranstaltungen	Weinbeurteilung Weinbeurteilung Übungen
Studiensemester	3. und 4. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Jung
Dozent(in)	Prof. Dr. Jung, Dipl. Ing. Schüssler et. al
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Beginn im Wintersemester
Dauer in Semestern	2 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul Studiengang Internationale Weinwirtschaft Pflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie Wahlpflichtmodul Studiengang Getränketechnologie
Alkoholisch	Weinbeurteilung: Seminaristischer Unterricht, 2 SWS Weinbeurteilung Übungen: Seminaristischer Unterricht, 1 SWS, Gruppengröße 30
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 120 Präsenzzeit: 45 Std.; Eigenstudium: 75 Std. (Vor- und Nachbereitung, Vorbereitung und Ausarbeitung von Seminaren, Präsentationen u. Handouts)
ECTS Credits	4
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Sensorik
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> - erwerben Kenntnisse über die Herkunft, Historie und Herstellungsme thodik nationaler und internationaler Weine - erlernen die systematische und objektivierte Ansprache von nationalen und internationalen Weinen und Weinstylen - können Weine beschreibend analysieren - können Mängel, Fehler und Krankheiten von Weinen erkennen - lernen die Auswirkungen spezifischer Ausbaustile von nationalen und internationalen Weinen auf deren Sensorik kennen - können nationale und internationale Weine sowie Spezialweine und Schaumweine erkennen, beschreiben und bewerten
Inhalt	Beispielhafte Verkostung: Internationale Weiß- und Rotweine, Nationale u. Internationale Schaumweine, Erkennen geographischer Herkünfte, unterschiedliche sensorische Einflüsse durch verschiedene Weinbereitungsverfahren; Spezialweine (Sherry, Port- und Süßweine), Nationale und intern. Prüfschemata, Anwendung der quantitativen deskriptiven Analyse, Weinansprache, Erkennen von Mängel, Fehler und Krankheiten bei Weinen
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: Mündliche Prüfung mit Verkostung oder Klausur Studienleistung: Anwesenheitspflicht mit praktischen Tätigkeiten (PT), Ausarbeitungen (A) bzw. Referate und Präsentationen (R/P)
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungs- Studienleistungen Regelmäßige und aktive Teilnahme (mind. 75% Teilnahme)

Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Präsentationssoftware, Tafelanschrieb, FIZZ-Sensoriksoftware und Netbooks, praktische Übungen mit sensorischen Mustern
Literatur	Julius Koch, 1986, Getränkebeurteilung, Ulmer Verlag Gisela Jellinek, 1981, Sensorische Lebensmittelprüfung, Verlag Pattensen Fliedner / Wilhelmi, 1989, Grundlagen u. Prüfverfahren der Lebensmittelsensorik, Behr's Verlag Goetz Hildebrandt, 2008, Geschmackswelten, DLG Verlag Irina Liptay-Reuter, 1998, Sensorische Methoden und ihre statistische Auswertung, ngv-Verlag Morten Meilgaard et al., 1999, Sensory Evaluation Techniques, CRC Press LLC Puckette M., 2015, Wine Folly, the essential guide to wine, Avery Penguin Random House LLC, New York Mengler, H., Kraus, S., 2017, Weine verkosten, Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart Lemperle, E., 2007, Weinfoehler erkennen, Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart

Modulbezeichnung	Weinchemie
Lehrveranstaltungen	Weinchemie Spezielle Weinchemie Weinchemisches Praktikum
Studiensemester	3. und 4. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. May
Dozent(in)	Prof. Dr. May
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Beginn im Wintersemester
Dauer in Semestern	2 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie Wahlpflichtmodul Studiengang Getränketechnologie
Lehr- und Lernform/SWS	Weinchemie: Vorlesung, 2 SWS, Gruppengröße: unbegrenzt Spezielle Weinchemie: Vorlesung, 2 SWS, Gruppengröße: unbegrenzt Weinchemisches Praktikum: Praktikum, 2 SWS, Gruppengröße: max. 15
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 180 Präsenzzeit: 90; Eigenstudium: 90 Std.
ECTS Credits	6
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Erfolgreiche Teilnahme an Chemie I und Chemie II
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Nach der Teilnahme der Modulveranstaltung kennen die Studierenden Most- und Weininhaltsstoffe, deren Konzentration und deren Bedeutung für den Weinausbau und die Sensorik. Die Studierenden können den Einfluss hochmolekularer Substanzen auf Klär- und Filtrationseigenschaften sowie hinsichtlich Trübungsstabilität beurteilen. Die Studierenden kennen die Zusammensetzung von Weinbehandlungsmitteln und die chemischen Vorgänge während Behandlungsmaßnahmen (Schönungen, Säureregulation, Stabilisierung, Filtration etc.). Sie können die typischen Reifungs- und Alterungsvorgänge während des Weinausbaus (Einfluss von Holzfass und Chips, Mikrooxigenierung, etc.) mit den zugrundeliegenden chemischen Reaktionen begründen. Sie kennen typische Weinfehler, off-Flavour und die Zusammensetzung von Weintrübungen. Sie kennen toxikologische und allergene Inhaltsstoffe sowie Methoden zur Überprüfung der Authentizität. Sie können selbstständig praxisübliche Methoden der Weinanalytik durchführen, dokumentieren und die Ergebnisse bewerten.
Inhalt	Vorlesung <ul style="list-style-type: none"> - Primäre Inhaltsstoffe: Alkohol, organische Säuren, Zucker, Aminosäuren, Mineralstoffe etc. - Sekundäre Inhaltsstoffe: Polyphenole, Anthocyane, Aromastoffe und deren Sortenabhängigkeit - Hochmolekulare Substanzen aus der Traube, aus der Hefe und weiterer relevanter Mikroorganismen (Kolloide, Pektin, Proteine, Glucomannane, Mannane, Glucane) - Toxikologisch relevante und potenziell allergene Inhaltsstoffe - Chemische Zusammensetzung von Weinbehandlungsmitteln - Chemie önologischer Verfahren: Klärung und Schönung von Most und Wein, Entsäuerung, Weinstabilisierung, Konzentrierungsverfahren - Chemie von Reifungs- und Alterungsvorgängen und deren Indikatoren

	<ul style="list-style-type: none"> - Fälschungsproblematiken und deren Indikatoren - Chemische Zusammenhänge beim Auftreten von Weinfehlern und Nachtrübungen sowie deren Behebung <p>Praktikum</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basis- und Referenzmethoden der Weinanalytik: Gesamtsäure, Alkohol, Restzucker, SO₂, Flüchtige Säure etc. - Schnellmethoden für das Betriebslabor - Stabilitätstests - Physikalische Methoden (FTIR)
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	<p>Prüfungsleistung: Klausur oder mündliche Prüfung</p> <p><u>Studienleistung</u> LV Weinchemisches Praktikum: Bearbeitung von Praktikumsaufgaben; Anwesenheitspflicht</p>
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Studien- und Prüfungsleistungen; Studienleistung: Regelmäßige und aktive Teilnahme (mind. 75%)
Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Power Point, Tafelanschrieb
Literatur	Würdig und Woller: Chemie des Weines, Ribéreau-Gayon et al.: Handbook of Enology Vol. 1 und 2

Modulbeschreibungen

2. Studienjahr

Wahlpflichtmodule

Modulbezeichnung	Berufspraktisches Studium Ausland
Lehrveranstaltungen	Berufspraktisches Studium Ausland
Studiensemester	3. Semester
Modulverantwortliche(r)	Dipl. Ing. Binzel
Dozent(in)	Dipl. Ing. Binzel; Dozent(in) der Studienrichtung mit fachlichem Bezug zur Praxisstelle und Praxisstelle
Sprache	Deutsch und bei der Praxisstelle gebräuchliche Landessprache
Häufigkeit	Sommersemester und Wintersemester
Dauer in Semestern	6 Wochen Praxisaufenthalt
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie Wahlpflichtmodul Studiengang Getränketechnologie
Lehr- und Lernform/SWS	Vorbereitungsseminar: Seminar, 1 SWS, Gruppengröße unbegrenzt Berufspraktisches Studium: mindestens 6 Wochen, max. 3 Studierende pro Praxisstelle
Arbeitsaufwand	6 Wochen Praxisaufenthalt Vorbereitungsseminar: 15 Std. Präsenzzeit; Eigenstudium: 30 Std.; Praxisaufenthalt mind. 12 Wochen (Vollzeit)
ECTS Credits	6
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Frühestens ab 3. Semester möglich, Nachweis von mindestens 60 ECTS-Kreditpunkten Einladungsschreiben der Praxisstelle bzw. Praktikumsvertrag Für die Praxisphase an der Praxisstelle ist die erfolgreiche Teilnahme am Vorbereitungsseminar erforderlich
Empfohlene Voraussetzungen	Kenntnisse der Fremdsprache bzw. Fachfremdsprache
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> - verfügen über internationale Erfahrungen im angestrebten Berufsfeld. - können theoretisch erworbene Wissen in der Berufspraxis umsetzen. - kennen technische und organisatorische Zusammenhänge aus der Praxis, - können verantwortungsbewusst Projektaufgaben bearbeiten, - können im Team arbeiten und erfahren Integration - können mit der Fachsprache bzw. Fachfremdsprache vertraut umgehen - kennen Produkte und spezifische Herstellungsverfahren des Landes - können gewonnene Erfahrung unter Einsatz geeigneter Medien präsentieren.
Inhalt	<u>Vorbereitungsseminar</u> Einführung in <ul style="list-style-type: none"> - die Bedingungen und das Bewerbungsverfahren - das Angebot und mögliche Projekte - die Anforderungen bezüglich der praktischen Tätigkeiten - das Berichtswesen <u>Vor-Ort im Praktikum:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Praktisches und kompetentes Arbeiten in Anwendung der theoretischen und praktischen Vorkenntnisse - Durchführung zeitlich begrenzter Projekte oder Tätigkeiten

Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: Präsentation bzw. persönlicher mündlicher Bericht (R/P) Regelmäßige und aktive Teilnahme
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungsleistungen Regelmäßige und aktive Teilnahme
Bildung der Modulnote	Wahlpflichtmodul Berufspraktisches Studium Ausland ohne Benotung. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Stud.IP, Präsentationen
Literatur	Projekt-abhängig

Modulbezeichnung	Digitalisierung im Weinbau
Lehrveranstaltungen	Grundlagen der IT Systeme Digitalisierung im Weinbau Digitalisierung im Weinbau Übungen
Studiensemester	4. Semester
Modulverantwortliche(r)	N.N.
Dozent(in)	Prof. Dr. Paraforos, M.Sc. Franßen, N.N.
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Sommersemester
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie
Lehr- und Lernform/SWS	Grundlagen der IT Systeme: Vorlesung; 2 SWS Digitalisierung im Weinbau: Vorlesung; 2 SWS Digitalisierung im Weinbau Übungen: 2 SWS
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 180 Präsenzzeit: 90 Std.; Eigenstudium: 90 Std.
ECTS Credits	6
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Keine
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - verstehen was Rechner leisten und wie Informationen dargestellt, gespeichert und übertragen werden - haben ein Grundverständnis über Aufbau und Arbeitsweise eines Rechensystems (Hard- und Software) - haben ein Grundverständnis von digitaler Kommunikation und Internet - sind sensibilisiert für die Aspekte der Informationssicherheit. - können die Grundlagen von IT-Systemen in Unternehmen, skizzieren - verstehen wie Datenbanken und Datenbankmanagementsysteme funktionieren und wenden diese an. - erlangen ein Grundlagenverständnis für die Digitalisierung und Phänotypisierung von Pflanzen und Pflanzenbeständen zu entwickeln - kennen Methoden der Digitalisierung und Phänotypisierung von Pflanzen und Pflanzenbeständen und können diese anwenden - sind in der Lage sich mit allen möglichen Datenquellen im Betrieb vertraut zu machen. - Kennen Methoden der künstlichen Intelligenz und können diese gegebenenfalls anwenden - Kennen fortgeschrittene Analysemethoden in Daten zu Sonderkulturen - kennen die Technologien und Verfahren zur Erhöhung der Nachhaltigkeit im Weinbau
Inhalt	<p><u>Grundlagen der IT Systeme (Vorlesung):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen der Darstellung, Speicherung und Verarbeitung von Informationen - Grundlagen digitaler Kommunikation und Internetprotokolle - Hard- und Softwaregrundlagen, Betriebssysteme - Informationssicherheit - Datenbanken und Datenbankmanagementsysteme

	<p><u>Digitalisierung im Weinbau (Vorlesung):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Nachhaltige Verfahren und Technologien für den Präzisions-weinbau - Grundlegende Methoden der Digitalisierung von Pflanzen - Anwendungen mit Drohneneinsatz - Phänotypisierungskonzepte - 3D-Punktwolken und Photogrammetrie - Internet der Dinge - ISOBUS - Edge und Fog Computing - Interoperabilität der Daten - Künstliche Intelligenz und Big Data <p><u>Digitalisierung im Weinbau (Übungen):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Digitalisierung mit 3D-Digitizer und Laser-Scanner - Digitalisierung von Feldbeständen - ISOBUS - Bildanalyse
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung. Klausur Studienleistung (SL) als Bedingung zur Eintragung der Note: Ausarbeitung, Anwesenheit in 75% der Termine oder Praktische Tätigkeiten/Übungen. Die Form der Studienleistung wird zu Beginn des Moduls bekannt gegeben.
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungs- und Studienleistung Erfüllung der Studienleistungen in IT Arbeitsplatz und Office-Anwendungen sowie Schlüsselqualifikationen
Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Präsenzstudium, elektronische Lehrmedien, studienbegleitende Foliensätze, E-Learning
Literatur	Gumm, Sommer, Einführung in die Informatik, Oldenbourg, De Gruyter Studium, 2013. Ernst, Schmidt, Beneken, Grundkurs Informatik: Grundlagen und Konzepte für die erfolgreiche IT-Praxis, Gabler, Betriebswirt.-Vlg, 2016 Heuer, Saake, Sattler, Datenbanken - Konzepte und Sprachen, 6. Auflage, Mitp-Verlag: Bonn, 2018 Der Winzer 1. Weinbau. Edgar Müller (Hrsg.). 4., aktualisierte Auflage 2019. Weitere Literatur wird zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben.

Modulbezeichnung	Investition, Finanzierung, Steuerlehre
Lehrveranstaltungen	Investition, Finanzierung, Steuerlehre Investition, Finanzierung, Steuerlehre Übungen
Studiensemester	3. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Kurth
Dozent(in)	StB Schröder
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Wintersemester
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul Studiengang Internationale Weinwirtschaft Wahlpflichtmodul Studiengang Getränketechnologie Wahlpflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie
Lehr- und Lernform/SWS	Investition, Finanzierung, Steuerlehre: Vorlesung, 3 SWS Investition, Finanzierung, Steuerlehre: Übungen, 1 SWS
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 120 Präsenzzeit: 60 Std.; Eigenstudium: 60 Std.
ECTS Credits	4
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Betriebswirtschaft; Allgemeine und Spezielle Kostenrechnung
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - können die gängigen Verfahren der Investitionsrechnung beschreiben und anwenden - können Investitionsprojekte analysieren und beurteilen - können eine Finanzierungsplanung auf Projekt- oder Unternehmensebene erläutern und für praxisnahe Anwendungsfälle konstruieren - können das Konzept der Kapitalkosten beschreiben und diese für praxisnahe Anwendungsfälle bestimmen - können die Risiken von Investitionsprojekten bestimmen und beurteilen - können die Grundlagen der betrieblichen Steuerlehre erklären - können die Grundlagen der betrieblichen Steuerlehre bei unterschiedlichen Rechtsformen erläutern und für praxisnahe Anwendungsfälle die steuerlichen Rahmenbedingungen analysieren und interpretieren - können die Grundlagen der Ertragsteuern und der Umsatzsteuer wiedergeben und die Steuerbelastung für praxisnahe Anwendungsfälle bestimmen und bewerten
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> - Verfahren der Investitionsrechnung - Grundlagen der Finanzplanung - Methoden der Unternehmensfinanzierung - Bestimmung von Kapitalkosten - Risikobeurteilung bei Investitionen - Grundlagen des betrieblichen Rechnungswesens - Grundlagen der betrieblichen Steuerlehre bei unterschiedlichen Rechtsformen - Grundlagen der Ertragsteuern - Grundlagen der Umsatzsteuer

Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: Klausur
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungsleistung
Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Stud.IP, Präsentationen, Skript / Handouts / Arbeitsblätter, Fachliteratur
Literatur	Becker, Hans Paul und Peppmeier, Arno (2018): Investition und Finanzierung, 8. Auflage, Springer Gabler. Brealey, Richard A., Myers, Steward C. und Allen, Franklin (2020): Principles of Corporate Finance (International Edition), 13. Auflage, Mc Graw Hill. Busse von Colbe, Walther und Witte, Frank (2018): Investitionstheorie und Investitionsrechnung, 5. Auflage, Springer Gabler.

Modulbezeichnung	Ökologie, Klima- und Umweltschutz
Lehrveranstaltungen	Ökologie Agrarmeteorologie und Klimaschutz Umweltschutz
Studiensemester	3. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Leyer
Dozent(in)	Prof. Dr. Leyer, Prof. Dr. Kammann, Dr. Berthold
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Wintersemester
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie
Lehr- und Lernform/SWS	Vorlesung Ökologie: 1,5 SWS Vorlesung Agrarmeteorologie und Klimaschutz: 1,5 SWS Vorlesung Umweltschutz: 1,5 SWS
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 180 Std. davon in Präsenz: 67,5 Std.; Eigenstudium: 112,5 Std.
ECTS Credits	6
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Keine
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<p>Nach der Teilnahme am Teilmodul Ökologie sind die Studierenden in der Lage</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Gesetzmäßigkeiten, die Muster und Prozesse der Ökologie zu verstehen und deren Konkretisierung im weinbaulichen Ökosystem zu beschreiben - die positiven und negativen Effekte der Landnutzung auf Biodiversität und Ökosystemleistungen zu benennen, - Maßnahmen zum Erhalt und zur Förderung der Biodiversität und Ökosystemleistungen im Weinbau und generell in der landwirtschaftlich genutzten Kulturlandschaft herzuleiten <p>Nach der Teilnahme am Teilmodul Agrarmeteorologie und Klimaschutz verstehen die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - die physikalischen Grundlagen der Meteorologie in Bezug auf Wetter, Witterung und Klima - den Einfluss von Wetter/Witterung/Klima auf Rebwachstum, Phänologie, Schaderregerentwicklung und Ertragsbildung inkl. Gefährdungspotentiale - die Wirkungsmechanismen des Klimawandels und dessen Auswirkungen auf die Landwirtschaft <p>Nach der Teilnahme am Teilmodul Umweltschutz sind die Studierenden in der Lage</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Ziele und Aufgaben des Umweltschutzes zu verstehen - Zusammenhänge zwischen den Umweltkompartimenten „Boden – Wasser – Luft“ zu erkennen und zu verstehen - Schutzgüter der Umwelt und deren Beeinträchtigungen zu benennen, - die spezifischen Einwirkungen des Weinbaus und der Landwirtschaft auf die Umwelt zu beschreiben, - die Einflüsse des Klimawandels auf den Weinbau herzuleiten

	<ul style="list-style-type: none"> - die einschlägigen EU-Richtlinien sowie nationale Gesetzgebungen im Bereich Umweltschutz und Landwirtschaft zu verstehen.
Inhalt	<p>Teilmodul Ökologie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ökologische Prozesse, Ebenen der Biodiversität - Einfluss des Menschen auf die Landschaft, - Weinbau und Biodiversität - Förderung von Biodiversität und Ökosystemleistungen in der Kulturlandschaft <p>Teilmodul Agrarmeteorologie und Klima</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aufbau und Zusammensetzung der Atmosphäre - Strahlungsbilanzen, Bowen-Ratio, Wechselwirkung mit Oberflächen - Klimakomponenten: Temperatur, Wärmeaustausch und -speicherung, Luftfeuchte, Niederschlag, Wind, Verdunstung, Klimatische Wasserbilanz - Natürliche und anthropogene Klimaveränderungen, Klima und Landnutzungsänderungen, Klimaprojektionen <p>Teilmodul Umweltschutz</p> <ul style="list-style-type: none"> - Umweltschutz allgemein; Daten, Fakten und neue Entwicklungen - Themenkomplex Wasser (Quantität und Qualität); Grundwasserneubildung und Klimawandel; Nitrat, Pflanzenschutzmittel, unter Berücksichtigung der Landwirtschaft und des Weinbaus - Themenkomplex Boden; Bodeneigenschaften, Umsetzungsprozesse im Boden, Erosion, Bodenpflegesysteme - Weinbau und Klimawandel; „Wasserbewahrung in der Fläche“
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: mündliche Prüfung
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungsleistung
Bildung der Modulnote	<p>Prüfungsleistung: Ein benotetes gemeinsames Prüfungsgespräch zu allen drei Vorlesungen des Moduls</p> <p>Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.</p>
Medienformen	PowerPoint, Tafelanschrieb, Zeitschriftenartikel, Videos
Literatur	<p><u>Teilmodul Ökologie</u> Baur, B. (2021): Naturschutzbioologie (UTB)</p> <p><u>Teilmodul Agrarmeteorologie und Klima</u> Poschlod, P. (2017): Geschichte der Kulturlandschaft (Ulmer) Häckel, H. (2021): Meteorologie (UTB), 9. A. Schönwiese, C.D. (2020) Klimatologie (UTB), 5. A. Schönwiese, C.-D. (2020): Klimawandel kompakt - ein globales Problem wissenschaftlich erklärt (Bornträger), 3. A.</p> <p><u>Teilmodul Umweltschutz</u> Daten zur Umwelt; Umweltbundesamt</p>

Modulbezeichnung	Projekt Sektherstellung
Lehrveranstaltungen	Spezielle Technologie des Schaumweins Projekt Sektherstellung
Studiensemester	VL 3. Semester, nach dem 3. Semester: 12 Monate
Modulverantwortliche(r)	Dr. Schmitt
Dozent(in)	Dr. Schmitt, Dipl. Oen. Wallbraun
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Wintersemester
Dauer in Semestern	2 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul Studiengang Getränketechnologie Wahlpflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie
Lehr- und Lernform/SWS	Spezielle Technologie des Schaumweins: Vorlesung; 1 SWS Projekt Sektherstellung: Praktikum 2 SWS
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 90 Präsenzzeit: 45 Std., Eigenstudium: 45 Std.
ECTS Credits	3
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Oenologie
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Die Studierenden kennen die praktische Sektherstellung. Sie können eigenständig Grundweine aussuchen und beurteilen und die Füll- und Versanddosage herstellen und zugeben.
Inhalt	Aspekte der gezielten Herstellung von Sektgrundweinen, Gärung von Schaumwein, Trockenhefe und Reinzuchthefe, CO ₂ -Dosage und CO ₂ -Gewinnung
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: Klausur (K) Studienleistung Projekt Sektherstellung: Praktische Tätigkeit (über 12 Monate verteilt); Anwesenheitspflicht
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Studien- und Prüfungsleistungen
Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	PowerPoint, Tafelanschrieb,
Literatur	Troost, Bach, Rhein: Technologie der Schaumweinherstellung

Modulbezeichnung	Unternehmensführung
Lehrveranstaltungen	Unternehmensmanagement Personalführung
Studiensemester	2. Semester (IWWB), 4. Semester (WOB, GTB)
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Hanf
Dozent(in)	Prof. Dr. Hanf; M.A. Ortner
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Sommersemester
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul Studiengang Internationale Weinwirtschaft Wahlpflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie Wahlpflichtmodul Studiengang Getränketechnologie
Lehr- und Lernform/SWS	Unternehmensmanagement: Vorlesung, 2 SWS, Gruppengröße unbegrenzt Personalführung: Vorlesung, 2 SWS, Gruppengröße unbegrenzt
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 120 Präsenzzeit: 60 Std., Eigenstudium: 60 Std.
ECTS Credits	4
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Module Betriebswirtschaft, Grundlagen Marketing
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - kennen Formen, Ziele und Funktionen der Unternehmensführung, - haben einen Überblick über die Grundlagen des strategischen Managements. - verstehen die spezifischen Probleme in kleinen und mittleren Unternehmen. - kennen die spezifischen Anforderungen in Unternehmen der Weinbranche. - verstehen die strategische Bedeutung des Personalmanagements in Unternehmen (der Weinbranche) - kennen die Schwerpunktfunctionen des Personalmanagements - kennen die Bedeutung und Techniken der Mitarbeiterführung - haben eine Überblick über die Motivationstheorien im Personalmanagement und verstehen den Zusammenhang von Führung und Motivation
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen der Unternehmensführung - Grundlagen des Strategischen Managements - Organisation und Personal - Managementsysteme - Grundlagen der Entscheidungstheorie - Grundlagen des Personalmanagements - Grundlagen der Führung und Motivation
Studien-/Prüfungsleistungen/Prüfungsformen	Modulprüfung: Klausur (K)
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungsleistung

Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	PowerPoint, Tafelanschrieb
Literatur	Müller-Stewens, G, Lechner, C: Strategisches Management: Wie strategische Initiativen zum Wandel führen Schulte-Zurhausen, M.: Organisation Helbig, R.: Prozessorientierte Unternehmensführung Wagner, R. et. al.: Praktische Personalführung Nicolai, C.: Personalmanagement Scholz, Ch.: Personalmanagement Kolb, M. et al.: Personalmanagement, Grundlagen und Praxis des HRM Schuler, H., Kanning, U.-P.: Lehrbuch der Personalpsychologie

Modulbezeichnung	Wein- und Getränkemarketing
Lehrveranstaltungen	Wein- und Getränkemarketing
Studiensemester	3. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Loose
Dozent(in)	Prof. Dr. Loose
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Wintersemester
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul Studiengang Internationale Weinwirtschaft Wahlpflichtmodul Studiengang Getränketechnologie Wahlpflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie
Lehr- und Lernform/SWS	Wein- und Getränkemarketing: Vorlesung, 4 SWS, Gruppengröße unbegrenzt
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 120 Präsenzzeit: 60 Std.; Eigenstudium: 60 Std.
ECTS Credits	4
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Grundlagen Marketing
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennen die Produktions- und Vertriebsstruktur von Wein und Sekt auf dem deutschen Weinmarkt - Kennen die Bedeutung und Bedingungen des internationalen Weinhandels für den deutschen Markt - Kennen Grundlagen des Verbraucherverhaltens und der Verbrauchersegmentierung bei Wein - Kennen Einstellungen und Verhalten der Verbraucher bei nachhaltigen Produkten - Können Strategien für die Vermarktung von nachhaltigen Produkten (u.a. biologischer und pilzwiderstandsfähiger Wein) ableiten - Kennen die Anforderungen der verschiedenen Vertriebskanäle von Wein und können Absatzentscheidungen treffen - Führen Preiskalkulationen durch auf Basis von Kosteninformationen für verschiedene Absatzkanäle von Wein
Inhalt	<p>In der Vorlesung werden theoretische Grundlagen und aktuelle empirische Forschungsergebnisse zu folgenden Inhalten vermittelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Produktions- und Vertriebsstruktur für Wein und Getränke in Deutschland, Trends der Marktentwicklung - Verbraucherverhalten bei Wein und Unterschiede zwischen Verbrauchersegmenten - Marketing-Mix-Konzepte im Direktvertrieb, Onlinehandel, Fachhandel, Lebensmittelhandel, in der Gastronomie und beim Export, Anforderungen an Multikanalvertrieb <p>In Übungen werden verschiedene Fähigkeiten vertieft und auf konkrete Praxisbeispiele angewendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung einer Preiskalkulation für Markenwein auf Basis von Fassweinimport

	<ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung der optimalen Preissetzung für Multikanalvertrieb und Onlinevertrieb - Bewertung der wirtschaftlichen Nachhaltigkeit für Absatzentscheidungen
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Modulprüfung: Klausur (K)
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungsleistung
Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	PowerPoint, digitale Tafel, Excel-Kalkulationen, Videointerviews, Videoaufzeichnungen, Expertenvorträge
Literatur	Fachzeitschriften Aktuelle Praxisartikel des Instituts

Modulbeschreibungen

2. Studienjahr

Wahlmodule

Modulbezeichnung	Electronic Commerce
Lehrveranstaltungen	Electronic Commerce
Studiensemester	3. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Mehler-Bicher
Dozent(in)	Prof. Dr. Mehler-Bicher
Sprache	Englisch
Häufigkeit	Wintersemester
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Wahlmodul Studiengang Internationale Weinwirtschaft Optional module in degree program International Wine Business Wahlmodul Studiengang Getränketechnologie Wahlmodul Studiengang Weinbau und Oenologie
Lehr- und Lernform/SWS	Electronic Commerce: seminaristischer Unterricht; 2 SWS
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 60 davon in Screencasts 15; Online-Präsenz 15; Eigenstudium: 30
ECTS Credits	2
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Grundlagen Marketing
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none">- können Status-Quo und Potenzial des Online Wein- und Getränkemarkts einschätzen und beurteilen- verstehen Geschäftsmodelle und deren Bedeutung für den Wein- und Getränkemarkt- können CRM in B2C und B2B einordnen- kennen die Grundlagen von CRM und Digital Marketing- verstehen die Einordnung von Social Media ins Marketing- kennen neue Technologien wie Augmented und Virtual Reality und deren Einsatzmöglichkeiten im Wein- und Getränkemarkt- können die Nachhaltigkeit IT-basierter Aktivitäten im Wein- und Getränkemarkt beurteilen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none">- E-Business und E-Commerce- Grundlagen des E-Commerce- Geschäftsmodelle- CRM- Digital Marketing- AR & VR Jeweils unter Einordnung in den Wein- und Getränkemarkt
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: Klausur oder Schriftliche Ausarbeitung (Beschreibung und Beurteilung eines realen Geschäftsmodells im Wein- und Getränkemarkt)
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungsleistung
Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben

Medienformen	Inverted Classroom; Screencasts supplemented by question and practice sessions, Präsentationen
Literatur	Jeweils neueste Auflage Kreutzer: Praxisorientiertes Online-Marketing Fritz: Internet-Marketing und Electronic Commerce; Grundlagen – Rahmenbedingen – Instrumente Heinemann: Der neue Online-Handel

Modulbezeichnung	Große Exkursion
Lehrveranstaltungen	Große Exkursion
Studiensemester	3. Semester
Modulverantwortliche(r)	Dozentenschaft
Dozent(in)	Dozentenschaft
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Unregelmäßig
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Wahlmodul Studiengang Internationale Weinwirtschaft Wahlmodul Studiengang Getränketechnologie Wahlmodul Studiengang Weinbau und Oenologie
Lehr- und Lernform/SWS	Seminaristischer Unterricht: Exkursion
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 60 (mind.) 5 Tage Teilnahme an der Exkursion
ECTS Credits	2
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Keine
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Die Studierenden - kennen regionale und internationale Besonderheiten des Berufsfeldes. - kennen Betriebsstrategien erfolgreicher Betriebe. - können ihr theoretisch erworbenes Wissen auf Beispiele aus der Berufswelt übertragen. - können dieses Wissen bei Entscheidungen im Berufsleben nutzen.
Inhalt	Fachexkursionen mit studiengangsspezifischen Exkursionszielen: - Anbauverfahren im Weinbau und oenologische Verfahren im Exkursionsgebiet - typische regionale Produkte, Vermarktungssysteme, spezielle rechtliche Regelungen - Produktionsstätten der Getränkeindustrie
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: aktive Teilnahme an mindestens 5 Ganztagesfachexkursionen und schriftliche Ausarbeitung
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungsleistung
Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Betriebsbesichtigungen
Literatur	

Modulbezeichnung	Konsumenten- und Marktforschung
Lehrveranstaltungen	Grundlagen der Forschungsmethoden Projekt Marktforschung
Studiensemester	3. und 4. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Szolnoki
Dozent(in)	Prof. Dr. Szolnoki
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Beginn jedes Wintersemester
Dauer in Semestern	2 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul Studiengang Internationale Weinwirtschaft Wahlmodul Studiengang Getränketechnologie Wahlmodul Studiengang Weinbau und Oenologie
Lehr- und Lernform/SWS	Grundlagen der Forschungsmethoden: Vorlesung, 2 SWS Projekt Marktforschung: Seminaristischer Unterricht, 2,5 SWS
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 180 Präsenzzeit: 67,5 Std.; Eigenstudium: 112,5 Std. (Vor- und Nachbereitung, Vorbereitung von Seminaren, Vorbereitung auf die Modulprüfung im 1. Semester und Datenerhebung, Auswertung und Bericht im 2. Semester)
ECTS Credits	6
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Wein- und Getränkemarketing
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<p><u>Grundlage der Forschungsmethoden:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Erlernen der Grundlagen sowie der Vor- und Nachteile qualitativer und quantitativer Forschungsmethoden; - Entwerfen von Fragebögen und Fragenkatalogen; - Planung von Forschungsprojekten; - Übung qualitativer und quantitativer Datenanalyse; - Vorbereitung auf Projekt Marktforschung; <p><u>Projekt Marktforschung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Vertiefung der Marktforschungsmethoden; - Entwicklung von Marktforschungen für praktische Problemstellungen; - Einsetzung von uni- und multivariaten Analyseverfahren; - Befähigung zur eigenständigen Umsetzung Kenntnisse der empirischen Marktforschung und Methoden in konkreten Anwendungen; - Erlangen von Kompetenzen empirisch-ausgerichteten wissenschaftlichen Arbeitens sowie theoriegeleiteter Argumentation für eigene Forschungsprojekte; - Soft Skills: Teamarbeit, Argumentations- und Kritikfähigkeit, Organisationsfähigkeit
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> - Methoden der Marktforschung - Sekundär- und Primärdaten - Datenerhebung und Erfassung - Auswahl von Erhebungseinheiten - Datenanalyse - Qualitative Methoden (Inhaltsanalyse) - Quantitative Methoden (Excel)

Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	PL Klausur (3. Semester) SL Ausarbeitung (4. Semester) Anwesenheitspflicht 60%
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungs- und Studienleistung
Bildung der Modulnote	Die Berechnung der Gesamtnote erfolgt aus 50% Klausur und 50% Ausarbeitung. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Seminarvortrag, Eigenarbeit, Diskussion, PowerPoint, Excel
Literatur	Altobelli, C.F. & Hoffmann, S. (2011), Grundlagen der Marktforschung, UVK. Berekoven, L., Eckert, W., Ellenrieder, P. (2006), Marktforschung, 11. Auflage, Gabler. Malhotra, N.K. & Briks, D. F. (2007), Marketing Research – An applied approach, Pearson Education Limited. Raab-Steiner E & Benesch, M. (2010), Der Fragebogen, Facultas Verlag. Buber, R., Holzmüller, H.H. (2007), Qualitative Marktforschung, Gabler. Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W., Weiber R. (2006), Multivariate Analysemethoden, Springer.

Modulbeschreibungen

3. Studienjahr

Pflichtmodule

Modulbezeichnung	Bachelor-Thesis
Lehrveranstaltungen	Thesis
Studiensemester	6. Semester
Modulverantwortliche(r)	Betreuende Dozentenschaft
Dozent(in)	
Sprache	Deutsch, auf Antrag bei Prüfungsausschuss auch Englisch
Häufigkeit	Jedes Semester
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul Studiengang Internationale Weinwirtschaft Pflichtmodul Studiengang Getränketechnologie Pflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie
Lehr- und Lernform/SWS	Eigenarbeit und Betreuungsgespräche
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 360
ECTS Credits	12
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Erfolgreicher Abschluss aller Pflichtmodule des 1. Studienjahres; Erfolgreicher Abschluss 5 weiterer Pflichtmodule
Empfohlene Voraussetzungen	
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<p>Die Studierenden können nach erfolgreicher Teilnahme des Moduls</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ein Problem aus einem Fachgebiet ihres Studienganges selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden bearbeiten. - Selbstständig wissenschaftlich arbeiten unter Anleitung: Themenstellung, Problemanalyse, Entwicklung von Thesen und Lösungsansätzen. - Projekte entwickeln und festlegen unter Berücksichtigung der gegebenen Zeit. - Ergebnisse auswerten und interpretieren unter Beachtung der Formalien bei der Verfassung von Arbeiten und Veröffentlichungen. - Eine wissenschaftliche Arbeit verfassen und gestalten unter Berücksichtigung der Grundsätze zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis.
Inhalt	<p>Thema der Bachelor-Thesis</p> <p>WOBD und GTBD: Die Bearbeitung der Bachelor-Thesis kann von den Studierenden der dualen Variante im Ausbildungs- / Kooperationsbetrieb erfolgen. Die Inhalte werden in Absprache des betreuenden Dozenten, des Studierenden und dem Ausbildungs- / Kooperationsbetrieb festgelegt.</p>
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Modulprüfung: Bachelor-Thesis
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Bachelor-Thesis
Bildung der Modulnote	<p>Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote.</p> <p>Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.</p>
Medienformen	
Literatur	<p>Hochschule Geisenheim: Empfehlungen zur Anfertigung von Thesen und Seminararbeiten in Bachelor- und Masterstudiengängen</p> <p>Eigenständiges Literaturstudium</p>

Modulbezeichnung	Berufspraktisches Studium
Lehrveranstaltungen	Berufspraktisches Studium
Studiensemester	5. Semester
Modulverantwortliche(r)	Dipl. Ing. Binzel
Dozent(in)	Dipl. Ing. Binzel; Dozent(in) der Studienrichtung mit fachlichem Bezug zur Praxisstelle und Praxisstelle
Sprache	Deutsch und andere bei Projekten im Ausland
Häufigkeit	Sommersemester und Wintersemester
Dauer in Semestern	12 Wochen Praxisaufenthalt
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie Pflichtmodul Studiengang Getränketechnologie
Lehr- und Lernform/SWS	Vorbereitungsseminar: Seminar, 1 SWS, Gruppengröße unbegrenzt Berufspraktisches Studium: mindestens 12 Wochen, max. 1 Jahr; max. 3 Studierende pro Praxisstelle
Arbeitsaufwand	Vorbereitungsseminar: 15 Std. Präsenzzeit; Eigenstudium: 30 Std.; Praxisaufenthalt mind. 12 Wochen (Vollzeit)
ECTS Credits	12
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Frühestens ab 3. Semester möglich, Nachweis von mindestens 60 ECTS-Kreditpunkten Einladungsschreiben der Praxisstelle bzw. Praktikumsvertrag Für die Praxisphase an der Praxisstelle ist die erfolgreiche Teilnahme am Vorbereitungsseminar erforderlich
Empfohlene Voraussetzungen	
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> - verfügen über Erfahrungen im angestrebten Berufsfeld. - können theoretisch erworbenes Wissen in der Berufspraxis umsetzen. - kennen technische und organisatorische Zusammenhänge aus der Praxis. - können verantwortungsbewusst Projektaufgaben bearbeiten. - können im Team arbeiten. - können mit der Fachsprache vertraut umgehen. - können gewonnene Erfahrung unter Einsatz geeigneter Medien präsentieren.
Inhalt	<p>Vorbereitungsseminar</p> <p><u>Einführung in</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - die Bedingungen und das Bewerbungsverfahren - das Angebot und mögliche Projekte - die Anforderungen bezüglich der praktischen Tätigkeiten - das Berichtswesen <p><u>Vor-Ort im Praktikum:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Praktisches und kompetentes Arbeiten in Anwendung der theoretischen und praktischen Vorkenntnisse - Durchführung zeitlich begrenzter Projekte oder Tätigkeiten <p>WOBD und GTBD: Die Durchführung erfolgt im Ausbildungs- / Kooperationsbetrieb. Die Inhalte werden in Absprache des betreuenden Dozenten, des Studierenden und dem Ausbildungs- / Kooperationsbetrieb festgelegt.</p>

Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: Praxisbericht und Präsentation Regelmäßige und aktive Teilnahme
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Studienleistungen
Bildung der Modulnote	Pflichtmodul Berufspraktisches Studium ohne Benotung. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Stud.IP, Präsentationen
Literatur	

Modulbezeichnung	Kolloquium zur Bachelor-Thesis
Lehrveranstaltungen	Kolloquium zur Bachelor-Thesis
Studiensemester	6. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Stoll
Dozent(in)	Dozentenschaft
Sprache	Deutsch, auf Antrag bei Prüfungsausschuss auch Englisch
Häufigkeit	
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul Studiengang Internationale Weinwirtschaft Pflichtmodul Studiengang Getränketechnologie Pflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie
Lehr- und Lernform/SWS	
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 90
ECTS Credits	3
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Nachweis über den erfolgreichen Abschluss aller weiteren Pflichtmodule und der für die Erreichung von 180 ECTS-Kreditpunkten erforderlichen Wahlpflicht- und Wahlmodule
Empfohlene Voraussetzungen	
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<p>Die Studierenden kennen die Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens und Dokumentierens und der Literaturrecherche. Sie kennen formale Grundlagen und den Aufbau von wissenschaftlichen Arbeiten. Sie können korrekt zitieren und Quellenangaben sowie Literaturverzeichnisse erstellen. Sie sind in der Lage wissenschaftliche Arbeiten zu präsentieren und kritisch zu diskutieren.</p> <p>Die Studierenden kennen die Möglichkeiten zur Publikation und Präsentation wissenschaftlicher Arbeiten. Sie können die wesentlichen Inhalte zusammenfassen und diese mit entsprechenden Techniken sowie Medieneinsatz anschaulich präsentieren. Sie sind in der Lage auf kritisches Hinterfragen kompetent zu reagieren und Ihre Meinung zu vertreten.</p>
Inhalt	<p>Erstellung einer wissenschaftlichen Arbeit und Präsentation. (Literaturrecherche, Aufbau und Gliederung, Material und Methoden, Ergebnisse und deren Diskussion, Zusammenfassung und Publikation)</p> <p>Einsatz von Präsentationstechniken zur Darstellung wissenschaftlicher Ergebnisse</p>
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: Medienunterstützte Präsentation einer wissenschaftlichen Arbeit (Thesis) und mündliche Prüfung im Themenumfeld der Thesis
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungsleistung
Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Mündlicher Vortrag, PowerPoint Präsentation
Literatur	Hochschule Geisenheim: Empfehlungen zur Anfertigung von Thesen und Seminararbeiten in Bachelor- und Masterstudiengängen Eigenständiges Literaturstudium

Modulbezeichnung	Projekt Oenologie
Lehrveranstaltungen	Projekt Oenologie
Studiensemester	5. und 6.
Modulverantwortliche(r)	Dr. Schmitt
Dozent(in)	Prof. Dr. Christmann; Dr. Freund; M.Sc. Pasch; M.Sc. Strack Dr. Schmitt; Tarasov Ph. D.; B. Sc. Wagner; Dipl.-Oen. Wallbraun
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Wintersemester
Dauer in Semestern	2 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie
Lehr- und Lernform/SWS	Projekt Oenologie: Praktikum; 5 SWS Gruppengröße: max. 12 Teilnehmer
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 180 Präsenzzeit: 75 Std.; Eigenstudium: 105 Std.
ECTS Credits	6
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Oenologie
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<p>Die Studierenden sind in der Lage individuelle Produktprofile für Wein, Weinveredlungsprodukte (Schaumwein) und Weinnebenprodukte (z. B. Branntwein, Essig) zu entwickeln und das gewünschte Produktionsziel durch den konsequenten Einsatz (oder Unterlassen) der vorhandenen oenologischer Möglichkeiten zu erreichen.</p> <p>Durch den Einsatz zusätzlicher, alternativer Verfahren der Weinbereitung sind die Studierenden zudem in der Lage, die Konsequenz ihrer Entscheidungen auf den späteren Weinstil und die Weinqualität sowie den Aspekten der Nachhaltigkeit zu erkennen.</p> <p>Sie können Strategien zur Vermeidung von Fehlern, Mängel und Krankheiten beim Wein und den Nebenprodukten entwickeln.</p>
Inhalt	Gruppeninterne Erarbeitung der angestrebten Weinstile und die Festlegung der dazu notwendigen handwerklichen Verfahrensschritte und der begleitenden Analytik. Erörtern des theoretischen Hintergrundes der getroffenen Entscheidungen und praktisches Umsetzen der gewählten oenologischen Arbeitsschritte. mit einer abschließenden Sensorik. Die Projekte werden in einem Abschlussbericht protokolliert und in einer Präsentation vorgestellt.
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: Referate/Präsentationen (R/P); Praktische Tätigkeiten (PT) Projektarbeiten (Projektbericht) (P) Mündliche Prüfungen (M); Anwesenheitspflicht 75%
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungsleistungen Regelmäßige und aktive Teilnahme
Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistungen ergeben 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Overhead, PowerPoint, Tafelanschrieb, Schaubilder, Maschinen und Geräte, ILIAS

Literatur	Troost, Gerhard: Technologie des Weines Hamatschek: Technologie des Weines Dittrich, Großmann: Mikrobiologie des Weines Dietrich; Weinchemie und Weinanalytik
------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Modulbezeichnung	Rebenzüchtung
Lehrveranstaltungen	Sorten, Züchtung und Vermehrung Rebenveredlung und Rebenvermehrung Praktikum Ampelographie Übungen
Studiensemester	5. und 6. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Voss-Fels
Dozent(in)	Prof. Dr. Voss-Fels, Dr. Bleser, Dr. Frotscher, M.Sc. Strack
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Wintersemester
Dauer in Semestern	2 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie
Lehr- und Lernform/SWS	Vorlesung Sorten, Züchtung und Vermehrung: 3 SWS Rebenveredlung und Rebenvermehrung Praktikum: 2 SWS Ampelographie Übungen: 1 SWS
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 180 Präsenzzeit: 90 Std.; Eigenstudium: 90 Std.
ECTS Credits	6
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	keine
Empfohlene Voraussetzungen	Modul Botanik, Genetik
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<p>Die Studierenden kennen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prinzipien der Pflanzenzüchtung: vegetativ und generativ vermehrte Sorten, Selbstbefruchteter, Fremdbefruchteter - Vorgehensweise Kreuzungszüchtung und Klonenselektion von Reben - die national und international bedeutenden Edelreis- und Unterlagsarten, ihre Ansprüche und Eigenschaften - die physiologischen und technischen Vorgänge bei der Rebenveredlung und Rebenvermehrung - Prinzipien und Vorgehensweisen beim Virusnachweis (ELISA, PCR) - Molekularbiologische Methoden der Sortenunterscheidung - Einsatzmöglichkeiten der in vitro Kultur bei Reben - rechtliche Grundlagen des Saat- und Pflanzgutrechts, Klassifizierung und Anerkennung von Rebenpflanzgut - Identifizierung, Charakterisierung und Beschreibung von Rebsorten und Unterlagen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> - Vorgehensweisen bei der Pflanzenzüchtung - Herkunft und Eigenschaften wichtiger Wildreben, Unterlagen und Ertragssorten, historische Rebsorten - Vorgehensweise bei Kreuzungs-, Resistenzzüchtung und Klonenselektion von Reben - Physiologische und technische Vorgänge bei der Rebenveredlung - Bedeutung der Viruskontrolle bei Rebenpflanzgut, Prinzipien und Vorgehensweisen ihrer Testung - Einsatzmöglichkeiten molekularbiologischer Methoden in der Züchtung - Hintergrund der Vermehrung von Rebenpflanzgut durch in vitro Kultur

Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: Klausur Studienleistung Praktikum: Anwesenheitspflicht 80% Studienleistung Ampelographie: mündliche Prüfung
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Studien- und Prüfungsleistungen
Bildung der Modulnote	67% Ergebnis der Klausur und 33 % aus der Bewertung mündliche Prüfung Ampelographie Jede Teilleistung muss bestanden sein. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	PowerPoint, Praktische Arbeiten in den angesprochenen Bereichen
Literatur	Gerrath, Posluszny, Melville; 2015: Taming the Wild grape. Springer Verlag Heidelberg New York Andrew Reynolds (Edt.), 2015: Grapevine Breeding Programs for the Wine Industry. ELSEVIER and Woodhead Publishing, Amsterdam, Boston Jain, Priyadarshan (Edts.), 2009: Breeding Plantation Tree Crops. Springer Verlag Meng et al., 2017: Grapevine Viruses; Molecular Biology, Diagnostics and Management, Springer Verlag Keller M., 2020: The Science of Grapevines. 3 rd Edition Schmid et al.; 2019: Geisenheimer Rebsorten und Klone Ries, Schmid; 2010: Rebsorten selbst bestimmen. Manuskriptum Verlag Leipzig Currlé, O, Bauer, O., Hofäcker, W., Schumann, F., Frisch, W.: 1983: Biologie der Rebe. Meininger Verlag, Neustadt/W Vogt, E., Schruft, G.: 2000: Weinbau. Ulmer Verlag Stuttgart Online-basierte Lernplattform planty2Learn unter: https://plenty.hs-gm.de/

Modulbezeichnung	Seminar für Weinbau und Oenologie
Lehrveranstaltungen	Seminar Weinbau und Oenologie Exkursionen
Studiensemester	5. und 6. Semester
Modulverantwortliche(r)	Dr. Freund; Dipl. Ing. Lehnart
Dozent(in)	Dozentenschaft
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Wintersemester
Dauer in Semestern	2 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie
Lehr- und Lernform/SWS	Seminaristischer Unterricht: Seminar Weinbau und Oenologie; 2 SWS Seminaristischer Unterricht: Exkursion; 2 SWS
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 150 Präsenzzeit: 60 Std.; Eigenstudium: 90 Std.
ECTS Credits	5
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Modul „Wissenschaftliches Arbeiten und Schlüsselqualifikationen“; Modul Fachfremdsprache Englisch Erfahrung in der Nutzung des VPN Zugangs zum Hochschulnetz
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<u>Seminar:</u> Die Studierenden können weinbauliche und oenologische Themen mit Hilfe von Fachpublikationen analysieren und in schriftlicher Form zusammenfassen sowie unter Einsatz moderner Medien vor einem Fachpublikum präsentieren. <u>Exkursion:</u> Die Studierenden kennen Beispiele erfolgreicher Betriebe aus dem Weinbau und der Kellerwirtschaft sowie der Zulieferindustrie und können gelerntes Wissen wiedererkennen, einordnen, einschätzen, beurteilen und die gewonnenen Erkenntnisse im späteren Berufsalltag nutzen.
Inhalt	<u>Seminar:</u> Im Eigenstudium: werden die erlernten Kenntnisse des wissenschaftlichen Arbeitens auf ein vorgegebenes Thema mit Hilfestellung der Dozentenschaft angewendet und in einer schriftlichen Arbeit dokumentiert. Darauf aufbauend erfolgt im Präsenzstudium die Darstellung und Diskutieren des Themas unter Verwendung der erlernten Techniken. <u>Exkursion:</u> Mittels Betriebsbesichtigungen und praxisnahe Betriebsführungen bekommen die Studierenden praxisnah vertiefende Kenntnisse und Einsichten in Betriebe des Weinbaus und in Kellereien sowie in Zulieferfirmen
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: Seminar Ausarbeitung und Präsentation; Anwesenheitspflicht Studienleistung: Exkursionen; Regelmäßige und aktive Teilnahme, Anwesenheitspflicht 75% Exkursion: 5 Ganztages-Exkursionen
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungs- und Studienleistungen Regelmäßige und aktive Teilnahme

Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistungen ergeben 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Seminar: Hausarbeit, Präsentation mit Handout, Exkursionen: Betriebsführung
Literatur	Hochschule Geisenheim (Hrsg.) 2019: Richtlinien zur Anfertigung von Seminar- und Bachelorarbeiten. https://www.hs-geisenheim.de/fileadmin/pruefungsverwaltung/Bachelor-Studiengaenge/_Studienganguebergreifende_Informationen/_GTB_IWWB_WOB_etc.-gemeinsame_Dokumente/Formulare_und_Dokumente/Richtlinien_Anfertigung_Bachelor_Thesis.pdf , aufgerufen am 13.12.2021. Literaturempfehlungen je nach Thema durch die betreuende Dozentenschaft

Modulbezeichnung	Verfahrenstechnik
Lehrveranstaltungen	Verfahrenstechnik
Studiensemester	5. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Strobl
Dozent(in)	Prof. Dr. Strobl
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Wintersemester
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul Studiengang Getränketechnologie Pflichtmodul im Studiengang Weinbau und Oenologie
Lehr- und Lernform/SWS	Verfahrenstechnik: Vorlesung, 3 SWS
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 90 Präsenzzeit: 45 Std.; Eigenstudium: 45 Std.
ECTS Credits	3
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Apparate und Maschinen, Mathematik, Physik; Projekt Fruchtsaft, Projekt Bier bzw. Projekt Oenologie
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Die Studierenden können technische Verfahren zur Herstellung von Produkten der Getränkebranche hinsichtlich der technischen und räumlichen Rahmenbedingungen und qualitativen Anforderungen unter Praxisbedingungen einsetzen und ihre Eignung bewerten. Durch das Verstehen komplexer Verfahrensabläufe sind die Studierenden in der Lage technische Anlagen hinsichtlich ihrer Anforderungen zu planen und die Arbeitsabläufe zu koordinieren und zu optimieren.
Inhalt	Technische Verfahren, Darstellung der Herstellungsverfahren, Filtration, Pasteurisation, Entalkoholisierungsverfahren, und der Nebenprozesse Kohlensäuregewinnung, Druckluftanlagen, Reinigungsverfahren (CIP), Kälteerzeugung, Energierückgewinnung, Hefereinzucht, Herstellung von Mischgetränken. Bewertung der Prozesse aus technischer, ökonomischer und ökologischer Sicht. Vergleich der Verfahren, Vor- und Nachteile, Darlegung von Alternativen. Produkt- und Arbeitssicherheit sowie Umweltrelevanz werden dargelegt.
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: Klausur (K) und/oder Ausarbeitung (A) und/oder Referat/Präsentation (R/P)
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungsleistung
Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	PowerPoint, Skripte im StudIP, Live Präsentation der Maschinen und Geräte, Rechenübungen

Literatur	Kunze, Wolfgang: Technologie Brauer und Mälzer Troost, Gerhard: Technologie des Weines Verlag: Ulmer ISBN-10: 3800158167 Hans-J. Manger: Maschinen, Apparate und Anlagen der Gärungs- und Getränkeindustrie Teil 1: Rohstoffbehandlung in Mälzerei, Brauerei und Getränkeindustrie ISBN 3921690412
------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Modulbeschreibungen

3. Studienjahr

Wahlpflichtmodule

Modulbezeichnung	Analytik mikrobieller Getränkeinhhaltsstoffe
Lehrveranstaltungen	Analytik mikrobieller Getränkeinhhaltsstoffe Analytik mikrobieller Getränkeinhhaltsstoffe Praktikum
Studiensemester	5. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Rauhut
Dozent(in)	Prof. Dr. Rauhut, Prof. Dr. Wendland, Dr. von Wallbrunn
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Wintersemester
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie Wahlpflichtmodul Studiengang Getränketechnologie
Lehr- und Lernform/SWS	Vorlesung: 1 SWS, Gruppengröße unbegrenzt Praktikum: 2 SWS, Gruppengröße max. 15 (max. 2 Gruppen im Semester)
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 90 Präsenzzeit: 45 Std.; Eigenstudium: 45 Std.
ECTS Credits	3
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	gute Kenntnisse der anorganischen und organischen Chemie, der Biochemie und der Mikrobiologie der Getränke (Inhalte 1., 2., 3. Semester)
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Die Studierenden kennen die Grundzüge gängiger Analysenmethoden für den Nachweis mikrobiell gebildeter Inhaltsstoffe und deren Anwendung in der Qualitätsüberwachung (z. B. Nachweis von Metaboliten in mikrobiell kontaminierten Getränken; Kontrolle der alkoholischen und malolaktischen Gärung) und Qualitätsbeurteilung in Getränkebetrieben etc.)
Inhalt	Enzymatische Analysenmethoden, verschiedene Verfahren zur Extraktion und Anreicherung von Aromastoffen, gaschromatographische Analyse (GC) flüchtiger Stoffwechselprodukte mit diversen Injektions- und Detektionsmöglichkeiten, Hochdruckflüssigkeitschromatographie (HPLC), Immunsay und Biosensoren; Anwendungen und Beispiele zur Kontrolle der alkoholischen und malolaktischen Gärung und der Lagerung von Getränken in verschiedenen Gebinden; Analyse von diversen Verschlüssen, Behandlungsstoffen und Materialien hinsichtlich einer Kontamination durch mikrobiell gebildete Stoffe, die muffige Fehlaromen auslösen; Anwendung der erlernten Analysenmethoden in praktischen Übungen; Bewertung von Analysenergebnissen hinsichtlich mikrobiellen Verderbs alkoholfreier und alkoholhaltiger Getränke und im Hinblick auf Möglichkeiten und Maßnahmen zur Kontrolle und gezielten Steuerung der alkoholischen und malolaktischen Gärung
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: Klausur (90 min) Studienleistung: Praktikumsbericht; Anwesenheitspflicht (90%)
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungs- und Studienleistungen

Bildung der Modulnote	Modulnote wird aus folgenden Leistungen gebildet: Klausurnote (50 %) Note des Praktikumsberichts (50%) Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Power-Point Präsentationen, StudIP, Tafelanschrieb, Lehrvideos, Demonstrationen und Durchführung bestimmter Analysen an spezifischen Laborgeräten
Literatur	<p>Belitz, Hans-Dieter, Grosch, Werner, Schieberle, Andreas, (2001) Lehrbuch der Lebensmittelchemie, H.-D. Belitz; W. Grosch, 5., vollst. überarb. Auflage, Berlin Springer</p> <p>Cammann, K. (2010): Instrumentelle Analytische Chemie – Verfahren, Anwendungen, Qualitätssicherung, 1. Aufl. 2001. Nachdruck 2010, 617 S., Springer Spektrum Verlag.</p> <p>Schwedt, Georg, Taschenatlas der Analytik, 3., wesentlich überarb. u. erw. Auflage, Wiley-VCH, Weinheim, Februar 2007</p> <p>Skoog, Douglas A. Instrumentelle Analytik. Skoog, D. A. und Leary, J.J.. Übers. von D. Brendel und S. Hoffstetter-Kuhn, Berlin, Heidelberg, New York, Springer-Verlag 1996</p>

Modulbezeichnung	Ausgewählte Kapitel der Chemie
Lehrveranstaltungen	Ausgewählte Kapitel der Chemie
Studiensemester	6. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Hey
Dozent(in)	Prof. Dr. Hey
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Sommersemester
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul Studiengang Getränketechnologie Wahlpflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie
Lehr- und Lernform/SWS	Seminaristischer Unterricht, 2 SWS
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 60 Präsenzzeit: 30 Std; Eigenstudium: 30 Std.
ECTS Credits	2
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Gute Kenntnisse der Organischen und Anorganischen Chemie (Inhalte Module Chemie 1 und Chemie 2)
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Die Studierenden haben Kenntnis in speziellen berufsbezogenen Fragestellungen der Chemie und können dieses Wissen in ihrer späteren Berufspraxis anwenden.
Inhalt	Chemie am PC: Moleküldarstellungen, Verwendung von Strukturformeleditoren. Aktuelle Themen der Wein- und Getränkechemie. Ausgewählte Kapitel der Lebensmittelchemie, Fette, Tenside, Proteine, Aminosäuren, Aromastoffgruppen, Biogenese von Aromastoffen, Farbstoffe, Getränkebehandlungsmittel.
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: Referate/Präsentationen, Anwesenheitspflicht 75%
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungsleistung, regelmäßige und aktive Teilnahme mit mind. 75% Anwesenheit
Bildung der Modulnote	Die Modulnote ergibt sich aus dem Referat/Präsentation (90%) und dem ausgearbeiteten Handout (10%). Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Strukturzeichenprogramme der Chemie, StudIP, ILIAS; Power-Point, Handouts zu Vorträgen
Literatur	Schröter und Lautenschläger: Taschenbuch der Chemie Ammedick: Lehrbuch der Chemie für Fachhochschulen Lange: Agrarchemie Themenspezifische Fachliteratur/ausgewählte Artikel aus Fachzeitschriften

Modulbezeichnung	Betriebspraxis
Lehrveranstaltungen	Betriebspraxis
Studiensemester	6. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Kauer
Dozent(in)	Prof. Dr. Kauer et al.
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Sommersemester
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie Wahlpflichtmodul Studiengang Internationale Weinwirtschaft
Lehr- und Lernform/SWS	Seminaristischer Unterricht
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 90 Präsenzzeit: 30 Std.; Eigenstudium: 60 Std.
ECTS Credits	3
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Keine
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<p>Die Studierenden können die rechtlichen Verpflichtungen und Meldenotwendigkeiten im weinbaulichen Betriebsablauf erläutern und umsetzen. Sie kennen die zuständigen Dienststellen, Meldeformulare und -termine.</p> <p>Sie wissen um die steuerrechtlichen Fragestellungen im Betriebsablauf (Abgrenzung Landwirtschaft/Gewerbe).</p> <p>Die Studierenden können die Agrar-Förderprogramme der Bundesländer abrufen. Sie erarbeiten die Hilfsmittel zur betrieblichen Dokumentation (Meldewesen, Schlagkarteien, Pachtverträge, Verpackungsverordnung usw.) und kennen deren Einsatzmöglichkeiten.</p> <p>Die Studierenden können das Personalwesen (Aushilfskräfte, Fest AK, Mindestlohn, Kurzarbeit) organisieren und die steuerlichen Hintergründe bewerten</p>
Inhalt	<p>Steuerliche Belange der Sozialversicherung, der Abgrenzung Land-Forstwirtschaft / Gewerbe, der Unternehmensnachfolge; Kreditwesen; Verbrauchssteuern.</p> <p>Anbauregelungen im Rahmen der Weinmarktordnung, Förderprogramme, Betriebsdokumentation (Schlagkarteisysteme); Pachtwesen; Berufsgenossenschaft; versicherungsrechtliche Fragen;</p> <p>Personalwirtschaft (Aushilfskräfte, Fest AK, Mindestlohn, Kurzarbeit)</p> <p>Planung von Arbeitsabläufen innerhalb der weinbaulichen Außenwirtschaft und Erwerb von Führungskompetenzen</p>
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: Referat/Präsentation Anwesenheitspflicht: 75 %
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungsleistungen Regelmäßige und aktive Teilnahme
Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.

Medienformen	Vortrag und Präsentation, Arbeitsblätter, Softwaredemonstration
Literatur	Aktuelle Gesetze und Verordnungen, KTBL Datensammlung

Modulbezeichnung	Betriebstechnik
Lehrveranstaltungen	Technische Betriebsorganisation Anlagenplanung Reinigung, Desinfektion und Abwasser
Studiensemester	6. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Lindemann
Dozent(in)	Prof. Dr. Lindemann
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Sommersemester
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie Wahlpflichtmodul Studiengang Getränketechnologie
Lehr- und Lernform/SWS	Technische Betriebsorganisation: Vorlesung, 2 SWS Anlagenplanung: Vorlesung, 2 SWS Reinigung, Desinfektion und Abwasser: Vorlesung, 2 SWS
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 180 Präsenzzeit: 90 Std.; Eigenstudium: 90 Std.
ECTS Credits	6
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Keine
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Die Studierenden kennen wesentliche rechtliche und normative Dokumente zur Betriebsführung. Kennen Grundlagen von Reinigung und Desinfektion. Wissen wie eine Reinigungsanlage konzipiert wird. Kennen die Funktionsweise von Abwasserbehandlungsanlagen. Sie kennen rechtliche Grundlagen der Anlagenplanung kennen wesentliche Dokumente und deren Anwendung
Inhalt	<u>Technische Betriebsorganisation:</u> Haftung des Lebensmittelunternehmers, Bedeutung von Betriebsrat, Gewerkschaft und Berufsgenossenschaft, Werkzeuge zur kontinuierlichen Verbesserung, Arbeitszeitmodelle, Arbeitsschutz, Messung und Informationsgewinnung <u>Anlagenplanung:</u> Ablauf eines Planungsprozesses, Gesetzliche Vorgaben, technische Grundsätze der Planung, Dokumente der Planung <u>Reinigung, Desinfektion und Abwasser:</u> Grundlagen von Reinigung und Desinfektion, Aufbau und Funktion von automatischen Reinigungsanlagen Kontrolle und Bewertung des Reinigungserfolges. Anlagen zur Abwasserabfuhr, Kennzahlen zur Bewertung von Abwasser
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: Klausur
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungsleistung
Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	PowerPoint

Literatur	Manger: Planung von Anlagen für Brauerei und alkoholfreie Getränkeindustrie
-----------	-----------------------------------------------------------------------------

Modulbezeichnung	Biotechnologie
Lehrveranstaltungen	Industrielle Mikrobiologie Mikrobielle Betriebskontrolle
Studiensemester	5. und 6. Semester
Modulverantwortliche(r)	Dr. von Wallbrunn
Dozent(in)	Dr. von Wallbrunn
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Beginn im Wintersemester (Vorlesung WiSe, Praktikum im SoSe)
Dauer in Semestern	2 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul Studiengang Getränketechnologie Wahlpflichtmodul Studiengang Weinbau und Önologie
Lehr- und Lernform/SWS	Industrielle Mikrobiologie: Vorlesung, 2 SWS, Gruppengröße unbegrenzt Mikrobielle Betriebskontrolle: Praktikum; 2 SWS, Gruppengröße 16
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 120 Präsenzzeit: 60 Std.; Eigenstudium: 60 Std.
ECTS Credits	4
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Keine
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Nach Besuch der Vorlesung „Industrielle Mikrobiologie“ <ul style="list-style-type: none"> - kennen die Studierenden ausgewählte Bereiche, Produkte und Leitlinien in der Biotechnologie. - sind die Studierenden in der Lage den Einsatz von Organismen in der Biotechnologie zu bewerten. Nach erfolgreicher Teilnahme am Praktikum „Mikrobielle Betriebskontrolle“ <ul style="list-style-type: none"> - kennen die Studierenden Methoden zur Probenahme und Identifizierung von Mikroorganismen. - sind die Studierenden in der Lage mikrobiologische Risiken innerhalb von Produktionswegen zu erkennen und Lösungen zur Beseitigung von Risiken zu finden.
Inhalt	Ausgewählte Kapitel der Biotechnologie: Begriffsbestimmungen, ökonomischer Stellenwert der Biotechnologie, Verwendete Organismen, Enzyme, ausgewählte Produktionsbeispiele, Grundlagen der Molekularbiologie, Regulation in Organismen, GVOs, Zulassung, Leitlinien, Entwicklung neuer biotechnologischer Produkte, Fermentertechnik, "Up-scaling", "Downstream-processing" Integrierte praxisnahe vor Ort Betriebsbesichtigung zu der Vielfalt biotechnologischer Firmen, Betriebsstrukturen und –abläufe, Produkte u. Produktionswege Mikrobielle Betriebskontrolle: Untersuchung von Schadorganismen, Risikobewertung mikrobieller Verunreinigungen, Quantitative Nachweismethoden, Qualitative Nachweismethoden u. Identifizierungen
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: Klausur (K) Studienleistung: Protokoll, 80 % Anwesenheitspflicht
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungsleistungen/ Studienleistungen, 80 % Anwesenheitspflicht im Praktikum

Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Stud.IP, Präsentationen, Tafelanschrieb, Skript
Literatur	Dittrich H, Großmann M: Mikrobiologie des Weines, Ulmer Verlag, Stuttgart Krämer J: Lebensmittel-Mikrobiologie, UTB, Ulmer Verlag, Stuttgart Renneberg R: Biotechnologie für Einsteiger, ELSEVIER, Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg Sahm H, Antranikian G, Stahmann HP, Takors R (Hrsg.) Industrielle Mikrobiologie, Springer Spektrum, Springer Verlag Berlin Heidelberg Schmid R: Taschenatlas der Biotechnologie und Gentechnik, WILEY- VCH, Weinheim

Modulbezeichnung	Businessplan
Lehrveranstaltungen	Businessplan
Studiensemester	6. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Kurth
Dozent(in)	Prof. Dr. Kurth
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Sommersemester
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul Studiengang Internationale Weinwirtschaft Wahlmodul Studiengang Getränketechnologie Wahlpflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie
Lehr- und Lernform/SWS	Seminaristischer Unterricht, 4 SWS, Gruppengröße max. 15
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 180 Präsenzzeit: 60 Std.; Eigenstudium: 90 Std.
ECTS Credits	6
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Betriebswirtschaft; Allgemeine und Spezielle Kostenrechnung; Investition, Finanzierung, Steuerlehre; Unternehmensplanspiel
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - verfügen über praktische Erfahrung in der Führung und Koordination von Teams sowie im Projektmanagement - können den strukturellen Aufbau eines Businessplans erläutern - können die Systematik der Markt- und Wettbewerbsanalyse darlegen und diese auf ein praxisnahes Fallbeispiel anwenden - können die Kriterien für ein stimmiges Marketingkonzept kategorisieren und für ein praxisnahes Fallbeispiel einen konsistenten Marketingplan entwerfen - können die erforderlichen operativen Prozesse in der Weinwirtschaft erläutern und für ein praxisnahes Fallbeispiel entwickeln. - können den Aufbau eines vollständigen Finanzplans erklären sowie einen integrierten und stimmigen Finanzplan für ein praxisnahes Fallbeispiel aufstellen sowie evaluieren - können einen vollständigen und stimmigen Businessplan erstellen und beurteilen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> - Projektkonzeption und -darstellung - Sammlung und Aufbereitung betrieblicher Informationsquellen - Zielbildung und Operationalisierung von Zielen im Team - Bearbeitung einer Case Study aus dem Weinsektor - Erstellung eines vollständigen Businessplans - Erarbeitung eines marktfähigen Konzepts - Durchführung einer Markt- und Wettbewerbsanalyse - Erstellung eines zielgerichteten Marketingkonzepts - Planung der operativen Prozesse in der Weinwirtschaft - Erstellung eines mehrjährigen Finanzplans - Bestimmung des zukünftigen Investitionsbedarfs - Erarbeitung und Bewertung von Finanzierungsmodellen - Beurteilung der nachhaltigen Tragfähigkeit des Geschäftsmodells

	<ul style="list-style-type: none"> - Erarbeitung und Bewertung des Risikos
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Modulprüfung: Referat / Präsentation und Ausarbeitung Anwesenheitspflicht (80%)
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungsleistungen Anwesenheitspflicht mind. 80%
Bildung der Modulnote	50% Referat / Präsentation 50% Ausarbeitung Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Stud.IP, Präsentationen, Handouts/ Arbeitsblätter, Fachliteratur
Literatur	Allgemeine Literatur: Becker, Arno et al. (2017), Ktbl-Datensammlung Weinbau und Kellerwirtschaft, Hrsg. Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V. (Ktbl), 16. Auflage. Brealey, Richard A., Myers, Steward C. und Allen, Franklin (2020): Principles of Corporate Finance (International Edition), 13. Auflage, Mc Graw Hill. Nagl, Anna (2020), Der Businessplan, 10. Auflage, Springer Ottersbach, Jörg (2012), Der Businessplan, 2. Auflage, dtv Beck Wheelen, Thomas L. (2015), Strategic Management and Business Policy, 14. Auflage (global edition), Pearson

Modulbezeichnung	Füll- und Verpackungstechnik
Lehrveranstaltungen	Füll- und Verpackungstechnik Fülltechnik Praktikum
Studiensemester	5. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Strobl
Dozent(in)	Prof. Dr. Strobl
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Wintersemester
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul Studiengang Getränketechnologie Wahlpflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie
Lehr- und Lernform/SWS	Füll- und Verpackungstechnik: Vorlesung, 5 SWS; Fülltechnik Praktikum: Gruppengröße 15, 1 SWS
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 180 Präsenzzeit: 90 Std.; Eigenstudium: 90 Std.
ECTS Credits	6
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Empfehlung: Verfahrenstechnik, Physik, Mathematik und Statistik, Mikrobiologie, Betriebswirtschaft
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Füll- und Verpackungstechnik: Die Studierenden kennen Flaschenreinigungsanlagen, Flaschenfüllapparate, Etikettiermaschinen, Verpackungsmaschinen kennen. Schwerpunkte sind die <ul style="list-style-type: none"> - Kontrolle der Qualität und der Minimierung von Risiken bei der Abfüllung, inklusive Arbeitssicherheit, Transportsicherheit, Produktsicherheit und Verbraucherschutz - umweltfreundliches Verpacken Die Anforderungen von Ökonomie, Ökologie, Gesetzgeber, Handel, Logistik, Kundschaft und Endverbraucher werden dargelegt. Ressourceneinsatz bei Verwendung von Glas, PET, Einweg und Mehrweg, Dose, Pouch, Bag-In-Box, Kegs, Kartonverpackung, Mehrwegkästen, Kartons, Trays, Pads, Schrumpffolierungen, Paletten, Logistik, Transportsicherungen, Warenlager, Hochregallager, Kommissionierung mit ökonomischen und ökologischen Aufwand.
Inhalt	Füll- und Verpackungstechnik: Einwegabfüllung, Pfandflaschenabfüllung, Sortieranlagen, Sniffer, Flaschenreinigungsmaschinen, Inspektionsmaschinen, Füller, Verschließer, Etikettierer, Mindesthaltbarkeitsdatum und Chargenkennzeichnung applizieren, Füllstandskontrolle, Packer, Kastentransport, Kartonaufrichter, Trayverpackung, Palettiersysteme, Palettensicherung, LKW-Transport, Hochregallager, für Glas- und PET-Flaschen, Kartonverpackung, Fässer, Kegs, Dosen, Bag in Box und Flexitainer
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: Klausur und/oder Ausarbeitung und/oder Referat/Präsentation Studienleistung: Bearbeitung von Praktikumsaufgaben; Anwesenheitspflicht
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungs- und Studienleistungen

Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Füll- und Verpackungstechnik: Vorlesung, Power Point, Lehrfilme, StudIP, PDFs
Literatur	H.-J. Manger: Kompendium Messtechnik, VLB Verlag 2006 Susanne Blüml, Sven Fischer: Handbuch der Fülltechnik ISBN- 10: 3899470893 ISBN-13: 978-3899470895 Susanne Blüml, Sven Fischer: Manual of Filling Technology The Theory and Practice of Filling Liquid Products ISBN 978-3-89947-197-7 Dr. Jörg Bückle; Wolfgang Huber: Handbuch der Pack- und Palettiertechnik Der moderne Trockenteil in Theorie und Praxis ISBN:978-3-89947-210-3 Dr. Jörg Bückle; Wolfgang Huber: Handbuch Manual of Packaging and Palletising Technology State-of-the-art dry ends in theory and practice; ISBN:978-3-89947-222-6

Modulbezeichnung	Nachhaltigkeit im Wein- und Getränkesektor
Lehrveranstaltungen	Nachhaltigkeit im Wein- und Getränkesektor Projekt betriebliche Nachhaltigkeit
Studiensemester	5. Semester
Modulverantwortliche(r)	Dr. Freund
Dozent(in):	Prof. Dr. Wagner; Dr. Freund
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Wintersemester
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie Wahlpflichtmodul Studiengang Getränketechnologie
Lehr- und Lernform/SWS	Nachhaltigkeit im Wein- und Getränkesektor: seminaristischer Unterricht; 2 SWS Projekt betriebliche Nachhaltigkeit: seminaristischer Unterricht; 1 SWS
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 90 Präsenzzeit: 45 Std.; Eigenstudium: 45 Std.
Kreditpunkte	3
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> - Betriebswirtschaftslehre (WOB, GTB) - Rohwarenkunde (GTB) - Wasser (GTB) - Phytomedizin, Rebschutz (WOB) - Volkswirtschaftslehre (WOB, GTB) - Economic, Agriculture and Consumer Politics (WOB, GTB) - Wirtschafts-, Agrar- und Verbraucherpolitik (WOB, GTB) - Weinbau – Grundlage, Projekt, Weinbau I+II (WOB) - Grundlagen der Verfahrenstechnik (WOB, GTB) - Mikrobiologie (WOB, GTB) - Oenologie (WOB, GTB) - Brauerei (GTB) - Weinbautechnik (WOB) - Kostenrechnung (WOB, GTB) - Ökologie und Umweltschutz (WOB) - Unternehmensführung (WOB, GTB) - Unternehmensethik, Unternehmenspolitik (WOB, GTB) - Verfahrenstechnik (WOB, GTB) - Betriebstechnik (WOB, GTB) - Betriebsverwaltung (WOB) - Mess-, Steuer-, Regeltechnik (WOB) - Qualitätsmanagement (WOB, GTB) - Grundlagen des Weintourismus (WOB, GTB) - Umwelt- & Ressourcen
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<p>Die Studierenden werden nach Abschluss des Moduls:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kenntnisse über eine nachhaltige Entwicklung im Sinne Mensch im globalen Ökosystem haben, - einen Überblick über die drei Säulen der Nachhaltigkeit erlangen (Natur/Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft), - ein vertieftes Verständnis für die ökologische Nachhaltigkeit mit ökologischem Schwerpunkt entwickeln,

	<ul style="list-style-type: none"> - zentrale Nachhaltigkeitsherausforderungen des Wein- und Getränke-sektors nennen können sowie - einen Überblick über branchenspezifischen Nachhaltigkeitsstandards erlangen.
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> - Nachhaltigkeitsbegriffe und -verständnis - Nachhaltigkeitsaspekte, -ziele und -indikatoren (UN Sustainable Development Goals, Deutscher Nachhaltigkeitskodex) - Ansätze zur Nachhaltigkeitsbewertung - Nachhaltigkeitsherausforderungen des Wein- und Getränkesektors - Branchenspezifische Nachhaltigkeitsstandards - Modul übergreifende, am Prozess orientierte beispielhafte Diskussion von Lösungsansätzen und erarbeiten der guten fachlichen Praxis
Studien-/Prüfungs-leistungen/Prüfungsformen	Prüfungsleistung: Projektvorstellung R/P (15 min) und/oder Ausarbeitung; Anwesenheitspflicht 75%
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungsleistungen
Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Präsentation, Tafelbild, Online-Recherche
Literatur	<p>Ibisch, P., H. Molitor, A. Conrad, H. Walk, V. Mihotovic und J. Geyer (2018): Der Mensch im globalen Ökosystem – Eine Einführung in die nachhaltige Entwicklung. Oekom Verlag, München.</p> <p>Balderjahn, I. (2021): Nachhaltiges Management und Konsumentenverhalten. UVK Verlag, Tübingen.</p> <p>Hauff, von M. (2020): Nachhaltigkeit für Deutschland? Frag doch einfach! UVK Verlag, Tübingen.</p> <p>Baumast, A., J. Pape, S. Weihofen und S. Welge (2019): Betriebliche Nachhaltigkeitsleistungen messen und steuern. Ulmer-Verlag, Stuttgart.</p> <p>Martens, J. und W. Obenland (2017): Die Agenda 2030 – Globale Zukunftsziele für nachhaltige Entwicklung. Kalinski Media, Bonn.</p> <p>Rat für Nachhaltige Entwicklung (Hersg.) (2020): Leitfaden zum Deutschen Nachhaltigkeitskodex. Odenthal Design, Berlin.</p> <p>Roller, G. und D. Palmes (2020): Branchenleitfaden zum deutschen Nachhaltigkeitskodex (DNK) für Weinbaubetriebe. MWVLW, Mainz.</p>
Weitere Hinweise	<p>https://unric.org/de/17ziele/ www.dieglorreichen17.de www.nachhaltigkeitsrat.de www.nachhaltigkeit.info https://www.fairchoice.info/ https://www.fairandgreen.de/ https://www.fibl.org/de/themen/nachhaltigkeitsbewertung http://www.fao.org/sustainability/en/ https://www.globalreporting.org/ http://mneguidelines.oecd.org/rbc-agriculture-supply-chains.htm http://www.fao.org/sustainability/en/</p>

Modulbezeichnung	Qualitätsmanagement
Lehrveranstaltungen	Qualitätsmanagement
Studiensemester	5. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Lindemann
Dozent(in)	Prof. Dr. Lindemann, Kaiser
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Wintersemester
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Wahlmodul Studiengang Internationale Weinwirtschaft Wahlpflichtmodul Studiengang Getränketechnologie Wahlpflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie
Lehr- und Lernform/SWS	Qualitätsmanagement: seminaristischer Unterricht, 3 SWS, Gruppengröße 25
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 90 Präsenzzeit: 45 Std.; Eigenstudium: 45 Std.
ECTS Credits	3
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Keine
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Die Studierenden können mit Texten, insbesondere Normen und Gesetzes- texten umgehen. Sie können die Forderungen von Normen in betriebliche Maßnahmen umsetzen. Sie verfügen über Erfahrungen in Projektarbeit in Gruppen.
Inhalt	Normenfamilie ISO 9001, ISO 22000, IFS, EU Verordnungen 178, 852
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: Klausur (K) Anwesenheitspflicht 75% seminaristischer Unterricht
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungsleistung
Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	PowerPoint
Literatur	Skript „Qualitätsmanagementsysteme und Interne Audits“ der Deutschen Gesellschaft für Qualität in der jeweils aktuellen Ausgabe

Modulbezeichnung	Unternehmensplanspiel
Lehrveranstaltungen	Unternehmensplanspiel
Studiensemester	5. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Kurth
Dozent(in)	Prof. Dr. Kurth
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Wintersemester
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul Studiengang Internationale Weinwirtschaft Wahlpflichtmodul Studiengang Getränketechnologie Wahlpflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie
Lehr- und Lernform/SWS	Seminaristischer Unterricht, 4 SWS, Gruppengröße max. 15
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 180 Präsenzzeit: 60 Std.; Eigenstudium: 120 Std.
ECTS Credits	6
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Betriebswirtschaft; Allgemeine und Spezielle Kostenrechnung; Investition, Finanzierung, Steuerlehre
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - verfügen über praktische Erfahrung in der Führung und Koordination von Teams sowie im Projektmanagement - kennen die Grundlagen der wertorientierten und nachhaltigen Unternehmensführung - können eine Unternehmensanalyse und Kennzahlenanalyse in der Weinwirtschaft durchführen sowie die Ergebnisse strukturiert darstellen und beurteilen - kennen das Grundkonzept der Kosten- und Leistungsrechnung in der Weinwirtschaft - können eine Kosten- und Erfolgsanalyse in der Weinwirtschaft durchführen sowie die Ergebnisse strukturiert darstellen und beurteilen - kennen die Grundkonzepte der Investitionsrechnung in der Weinwirtschaft - können Investitionsprojekte in der Weinwirtschaft erläutern, geeignete Methoden verwenden sowie die Ergebnisse strukturiert darstellen und beurteilen - kennen die Grundprinzipien der Finanzplanung - können einen Finanzplan in der Weinwirtschaft erstellen sowie die Ergebnisse strukturiert darstellen und beurteilen - können die Methoden der Unternehmensbewertung in der Weinwirtschaft bei verschiedenen Anlässen beschreiben. - können eine anlassbezogene Unternehmensbewertung in der Weinwirtschaft durchführen sowie die Ergebnisse strukturiert darstellen und beurteilen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> - Projektkonzeption und -darstellung - Sammlung und Aufbereitung betrieblicher Informationsquellen - Zielbildung und Operationalisierung von Zielen im Team - Grundlagen der wertorientierten und nachhaltigen Unternehmensführung

	<ul style="list-style-type: none"> - Unternehmensanalyse und Kennzahlenanalyse in der Weinwirtschaft - Kosten- und Erfolgsanalyse in der Weinwirtschaft - Beurteilung von Investitionsprojekten in der Weinwirtschaft - Finanzplanung in der Weinwirtschaft - Unternehmensbewertung in der Weinwirtschaft bei verschiedenen Anlässen
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Modulprüfung: Referat / Präsentation und Ausarbeitung (Seminararbeit) Anwesenheitspflicht (80%)
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungsleistungen Anwesenheitspflicht mind. 80%
Bildung der Modulnote	50% Referat / Präsentation 50% Ausarbeitung (Seminararbeit) Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Stud.IP, Präsentationen, Handouts/ Arbeitsblätter, Fachliteratur
Literatur	<p>Allgemeine Literatur:</p> <p>Becker, Hans Paul und Peppmeier, Arno (2018): Investition und Finanzierung, 8. Auflage, Springer Gabler.</p> <p>Brealey, Richard A., Myers, Steward C. und Allen, Franklin (2020): Principles of Corporate Finance (International Edition), 13. Auflage, Mc Graw Hill.</p> <p>Busse von Colbe, Walther und Witte, Frank (2018): Investitionstheorie und Investitionsrechnung, 5. Auflage, Springer Gabler.</p> <p>Coenenberg, Adolf G., Haller, Axel, Mattner, Gerhard und Schultze, Wolfgang (2021): Einführung in das Rechnungswesen, 8. Auflage, Schäffer-Poeschel.</p> <p>Coenenberg, Adolf G., Fischer, Thomas M. und Günther, Thomas (2016): Kostenrechnung und Kostenanalyse, 9. Auflage, Schäffer-Poeschel.</p> <p>Friedl, Gunther, Hofmann, Christian und Pedell, Burkhard (2017): Kostenrechnung, 3. Auflage, Vahlen.</p> <p>Göbel, Robert (2021), Betriebswirtschaft, edition-tz.de</p>

Modulbezeichnung	Verfahrenstechnik Praktikum
Lehrveranstaltungen	Verfahrenstechnik Praktikum
Studiensemester	5. und 6. Semester
Modulverantwortliche(r)	M.Sc. Pasch
Dozent(in)	M.Sc. Pasch, Dipl. Oen. Wallbraun, Dr. Freund, Dipl. Ing. Ludwig, M.Sc. Baumgartner
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Beginn im Wintersemester und Fortsetzung im Sommersemester
Dauer in Semestern	2 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul Studiengang Getränketechnologie Wahlpflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie
Lehr- und Lernform/SWS	Verfahrenstechnik Praktikum: 3 SWS, Gruppengröße max. 15 Studierende
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 90 Präsenzzeit: 45 Std.; Eigenstudium: 45 Std.
ECTS Credits	3
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Apparate & Maschinen für die Getränkeindustrie, Technologie des Weines, Berufspraktisches Semester, zusätzlich für Studiengang GTB: Fruchtsaft-praktikum, Bierprojekt
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Die Studierenden verstehen technische Verfahren zur Herstellung von Produkten der Getränkebranche hinsichtlich der technischen und räumlichen Rahmenbedingungen und qualitativen Anforderungen unter Praxisbedingungen. Sie können diese Verfahren einsetzen und ihre Eignung bewerten. Durch das Verstehen komplexer Verfahrensabläufe sind die Studierenden in der Lage technische Anlagen hinsichtlich ihrer Anforderungen auszuwählen und die Arbeitsabläufe zu koordinieren und zu optimieren.
Inhalt	Theoretische Einführung über Aufbau und Funktion komplexer technischer Verfahren, mit nachfolgender praktischer Demonstration im Technikum und an ausgewählten Einzelmaschinen-Kombinationen im Weingut und im Getränketechnologischem Zentrum der HGU zu den Themen: Rohwarenverarbeitung, Klärung (Separation, Flotation), Filtration (Cross-Flow-, Kieselgur-, Membranfiltration), Leistungsbewertung von Pumpen, Karbonisierung, Reinigung und Desinfektion (CIP-Reinigung), thermische Verfahren (Pasteurisation, Tanksterilisation und KZE-Einlagerung, Entschwefelung, Konzentrat-Herstellung), Getränkeabfüllverfahren
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: Anfertigung von einem Protokoll zu einem ausgewählten Studieninhalt; Anwesenheitspflicht mindestens 75%
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungsleistung und regelmäßige aktive Teilnahme
Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Präsenz- und Online Vorlesung, Skripte im StudIP, E-Learning via ILIAS, Präsentation der Maschinen und Geräte vor Ort

Literatur	<p>Kunze, Wolfgang: Technologie Brauer und Mälzer, ISBN 3921690811</p> <p>Troost, Gerhard: Technologie des Weines, ISBN: 3800158167</p> <p>Manger, Hans-J.: Maschinen, Apparate und Anlagen der Gärungs- und Getränkeindustrie Teil 1: Rohstoffbehandlung in Mälzerei, Brauerei und Getränkeindustrie, ISBN 3921690412</p> <p>Birus, Thomas: Moderne Betriebstechnik für die Lebensmittel- und Pharmaindustrie, ISBN 3980868214</p>
------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Modulbezeichnung	Weinbau II
Lehrveranstaltungen	Spezielle Pflanzenernährung Physiologie der Rebe Tafeltrauben
Studiensemester	5. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Geilfus
Dozent(in)	Prof. Dr. Geilfus, Prof. Dr. Stoll et al.
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Wintersemester
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie
Lehr- und Lernform/SWS	Spezielle Pflanzenernährung: Vorlesung, 2 SWS, Gruppengröße unbegrenzt Physiologie der Rebe: Vorlesung, 1 SWS, Gruppengröße unbegrenzt Tafeltrauben: Vorlesung, 1 SWS, Gruppengröße unbegrenzt
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 120 Präsenzzeit: 60 Std.; Eigenstudium: 60 Std.
ECTS Credits	4
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Abgeschlossene Module: Bodenkunde und Pflanzenernährung; Weinbau I
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> - kennen pflanzenphysiologische Vorgänge und die Gesetzmäßigkeiten der Ertrags- und Qualitätsbildung und können deren Bedeutung bewerten; auch im Kontext des Klimawandels. - kennen Stofftransportmechanismen in Phloem und Xylem bzw. von Sink- zu Sourcegewebe - können natürliche und anthropogene Umweltbelastungen und deren Bedeutung bewerten und einschätzen. - verstehen die Auswirkungen von Stressoren auf die Bildung von Inhaltsstoffen und den Ablauf phytohormoneller Regulation und können die komplexen Zusammenhänge einschätzen und beurteilen. - kennen die Besonderheiten des Anbaus von Tafeltrauben, deren Produktionsziele und Anbauverfahren sowie die rechtlichen Regelungen.
Inhalt	<u>Spezielle Pflanzenernährung:</u> Spezielle Fragen der Pflanzenernährung, Diagnose von Ernährungsstörungen, Effekte von eCO ₂ und e°C, Dünger und Düngemittel, Humuswirtschaft <u>Physiologie der Rebe:</u> Bedeutung abiotischer und biotischer Faktoren auf das Pflanzenwachstum (z.B. Trockenstress, Salzstress, Strahlung, Schwermetalle), Qualität und Inhaltsstoffbildung; <u>Tafeltrauben:</u> Bedeutung des Tafeltraubenanbaus weltweit, Anbaugebiete, Kriterien der Standortwahl, Anbau, Bodenpflege, Düngung, Bewässerung, Schnitt, Ausdünnungsverfahren, Erziehungssysteme und Unterstützungsgerüste, Rebschnitt, Pflanzenschutz, Anwendung von Hormonen, Ernte, Transport/Lagerung
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Modulprüfung: Klausur (K)

Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungsleistung
Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Präsenzstudium, Elektronische Lernmedien, Tafelanschrieb, studienbegleitende Skripte in StudIP
Literatur	Larcher: Ökophysiologie der Pflanzen. UTB Schopfer, Brennicke: Pflanzenphysiologie Lösch: Wasserhaushalt der Pflanzen. UTB Brunold/Ruegsegger/Brändle: Stress bei Pflanzen. UTB Markl/Sadava et.al.: Purves Biologie. Spektrum Marschner's Mineral Nutrition of Higher Plants. Academic Press Inc

Modulbezeichnung	Weltweinbau
Lehrveranstaltungen	Weltweinbau
Studiensemester	5. und 6. Semester
Modulverantwortliche(r)	N.N.
Dozent(in)	N.N., Dipl. Ing. Lehnart et al.
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Beginn im Wintersemester
Dauer in Semestern	2 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul Studiengang Weinbau und Oenologie Wahlmodul Studiengang Internationale Weinwirtschaft
Lehr- und Lernform/SWS	Weltweinbau: seminaristischer Unterricht 6 SWS, Gruppengröße unbegrenzt
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 180 Präsenzzeit: 90 Std.; Eigenstudium: 90 Std.
ECTS Credits	6
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Keine
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Die Studierenden kennen die wichtigen internationale Anbaugebiete, die jeweiligen Anbaubedingungen, Sorten, Erziehungssysteme. Sie kennen internationale Weine und Weinstile und deren wirtschaftliche Bedeutung.
Inhalt	Verbreitung des Weinbaues, Anbaubedingungen europäischer und außereuropäischer Weinbaugebiete, Sortenwahl in Verbindung mit Anbaugebieten, Tropischer Weinbau, Internationale Weine, Verkostung und sensorische Beschreibung
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Modulprüfung: Prüfungsleistung Ausarbeitung (A) und/oder Referate bzw. Präsentation (R/P) Anwesenheitspflicht 80%
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungsleistungen Regelmäßige und aktive Teilnahme (mind. 80% Teilnahme)
Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Präsentationssoftware Tafelanschrieb Praktische Übungen mit sensorischen Mustern eLearning mit ELIAS
Literatur	Johnson, H. (2009): Der große Johnson – Die Enzyklopädie der Weine, Weinbaugebiete und Weinerzeuger der Welt. vollständig überarbeitete 6. Ausgabe, München: Hallwag, 2009 Johnson, H. und J. Robinson (2020): Der große Weinatlas, 8. Ausgabe, München: Hallwag, 2020

	<p>Jackson, R.S., Wine Science, Principles and Applications (2014), 4th edition. Academic Press; Print Book ISBN :9780123814685, eBook ISBN: 9780123814692 – 968 pg</p> <p>Dougherty, P. H. (2012) The Geography of Wine – Regions, Terroirs and Techniques, Springer, 328 pg</p> <p>Robinson, J., Harding, J. (2015) The Oxford Companion to wine, Oxford University Press, 4rd edition</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Modulbeschreibungen

3. Studienjahr

Wahlmodule

Modulbezeichnung	Arbeits- und Berufspädagogik
Lehrveranstaltungen	Arbeits- und Berufspädagogik Arbeits- und Berufspädagogik Übungen
Studiensemester	5. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Stoll; Bendel (Lehrbeauftragter IHK)
Dozent(in)	Bendel
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Wintersemester
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Wahlmodul Studiengang Internationale Weinwirtschaft Wahlmodul Studiengang Getränketechnologie Wahlmodul Studiengang Weinbau und Oenologie
Lehr- und Lernform/SWS	Arbeits- und Berufspädagogik: Vorlesung; 2 SWS Arbeits- und Berufspädagogik Übungen: seminaristischer Unterricht; 1 SWS
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 90 Präsenzzeit: 45 Std.; Eigenstudium: 45 Std.
ECTS Credits	3
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Keine
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<p>Die Studierenden wissen, welche rechtlichen und persönlichen Anforderungen an die Ausbildungseignung gestellt werden. Sie sind in der Lage, die Ausbildung zeitlich und inhaltlich zu organisieren und haben einen Überblick, welche Auswahlkriterien für die Einstellung von Auszubildenden wichtig sind.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, die Lernaktivitäten der Auszubildenden zu fördern und wissen, welche Lern- und Arbeitstechniken das Lernen und Behalten erleichtern können.</p> <p>Sie kennen die Bedeutung der Gruppe für den Lernerfolg.</p> <p>Sie kennen die Funktionen und Regelungen von Abschlussprüfungen bei den zuständigen Stellen in den Bundesländern.</p>
Inhalt	Allgemeine Grundlagen der Arbeits- und Berufspädagogik, Planung der Ausbildung, Mitwirkung bei der Auswahl von Auszubildenden, Ausbildung am Arbeitsplatz, Förderung des Lernprozesses, Ausbildung in der Gruppe, Abschluss der Ausbildung.
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Modulprüfung: Klausur (K) Studienleistung: Praktische Prüfung (Unterweisungsprobe) Die Modulprüfung findet durch die IHK Wiesbaden statt
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Studien- und Prüfungsleistungen
Bildung der Modulnote	Klausur 67 % und praktische Tätigkeit 33 % Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Präsentation, Übungsaufgaben

Modulbezeichnung	Beratung und Kommunikation
Lehrveranstaltungen	Beratung und Kommunikation Projekt Beratung und Kommunikation
Studiensemester	5. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Göbel
Dozent(in)	Prof. Dr. Göbel
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Sommersemester
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul Studiengang Internationale Weinwirtschaft Wahlmodul Studiengang Getränketechnologie Wahlmodul Studiengang Weinbau und Oenologie
Lehr- und Lernform/SWS	Beratung und Kommunikation: Seminaristischer Unterricht, 2 SWS, Gruppengröße unbegrenzt Projekt Beratung und Kommunikation: Praktikum mit Teamstruktur, 2 SWS, Gruppengröße max. 18
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 180 Präsenzzeit: 60 Std.; Eigenstudium: 120 Std.
ECTS Credits	6
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Module Betriebswirtschaft, Grundlagen Marketing
Empfohlene Voraussetzungen	Grundlagen Unternehmensführung
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> - können die Aufgaben und Grundprinzipien der Beratung einordnen und veranschaulichen. - können die Grundzusammenhänge menschlicher Kommunikation im Hinblick auf erfolgreiche Beratung einschätzen und anwenden - können verschiedene Arbeitsformen der Beratung differenzieren und bewerten - können einen Beratungsprozess und seine Planung entwickeln und steuern - Können Kriterien der Nachhaltigkeit und Ethik in einen Beratungsprozess aufgabenübergreifend integrieren - können Strategien und Methoden der Unternehmensentwicklung innerhalb eines Beratungsprozesses analysieren, entwickeln und präsentieren
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> - Arbeitsformen sowie Organisationsmuster der Beratungsarbeit - Kommunikationsmodelle und ihre praktische Bedeutung - Planung und Steuerung eines Beratungsprozesses - Instrumente und Techniken zur Entwicklung und Präsentation eines Beratungsprozesses
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: Ausarbeitung oder Klausur oder Präsentation Studienleistung: aktive Teilnahme mit 75% Anwesenheit; Teilnahme an Teamarbeit und Fortschrittsberichte
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungs- und Studienleistungen

Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	PowerPoint / Tafelanschrieb / Handout / Übungsmaterial / Videokonferenz / Podcast / Exkursion
Literatur	Göbel, R.: Betriebswirtschaft. Erfolgreiche Unternehmensführung im Wein-gut (2021) Lippold, D.: Die Unternehmensberatung (2018) Niedereichholz, C.: Unternehmensberatung, Band 1 und 2 (2012) Ellebracht, H. et.al.: Systemische Organisations- und Unternehmensbera-tung: Praxishandbuch für Berater und (2018) Auf ergänzende und weiterführende Literatur wird zu Beginn der Lehrveran-staltung hingewiesen.

Modulbezeichnung	Biologisch-dynamischer Weinbau
Lehrveranstaltungen	Biologisch-dynamischer Weinbau Exkursionen
Studiensemester	6. Semester
Modulverantwortliche(r)	Dr. Meissner, Dipl. Ing. Scheidweiler
Dozent(in)	Dr. Meissner, Dipl. Ing. Scheidweiler et.al.
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Sommersemester
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Wahlmodul Studiengang Internationale Weinwirtschaft Wahlmodul Studiengang Weinbau und Oenologie
Lehr- und Lernform/SWS	Seminaristischer Unterricht: 2 SWS Exkursionen: 1 SWS Gruppengröße max. 25
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 90 Präsenzzeit: 45 Std.; Eigenstudium: 45 Std.
ECTS Credits	3
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Weinbau I
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - können die Grundlagen und die praktische Handhabung der biologisch-dynamischen Wirtschaftsweise erläutern und anwenden. - sind in der Lage eine selbständige Urteilsfähigkeit im Umgang mit Inhalten der biologisch-dynamischen Wirtschaftsweise zu entwickeln und zu diskutieren - sind in der Lage die Bedeutung der biologisch-dynamischen Landwirtschaft im internationalen weinbaulichen Kontext abzugrenzen und zu beurteilen - können die Prinzipien der biologisch-dynamischen Wirtschaftsweise als erweitertes Gestaltungselement in die Entwicklung von Weinbautrieben bewerten und diskutieren <p>Exkursionen: Umsetzung biologisch-dynamischer Prinzipien im praktischen Kontext erfahren und beurteilen können.</p>
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> - Einführung in die biologisch-dynamische Landwirtschaft - Die biologisch-dynamische Landwirtschaft in der kulturhistorischen Entwicklung der Landwirtschaft - Ergebnisse wissenschaftliche Untersuchungen - Anwendung biodynamischer Prinzipien in der Sonderkultur Weinbau - Techniken, Methoden und Verfahren zur Erweiterung des Betrachtungshorizonts / erweiterten Betrachtung eines Weinbaubetriebs - Was kann als moderner Ansatz der biologisch-dynamischen Landwirtschaft verstanden werden und was kann kritisch betrachtet werden - Exkursionen zu den Themen Präparatearbeit, Kompostwirtschaft, Standortkunde, Betriebsorganisation

Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: Seminararbeit (Referat/Präsentation); Studienleistung: Exkursionen Regelmäßige und aktive Teilnahme, Anwesenheitspflicht 75%
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungs- und Studienleistungen Regelmäßige und aktive Teilnahme
Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben
Medienformen	Online Lern- und Lehr Plattformen, Lehrvideos, podcasts, PowerPoint, Tafelanschrieb, Freilandarbeit, Gruppengespräche
Literatur	Vincent Masson, Pierre Masson 2014: Gartenbau und Landwirtschaft biodynamisch (2014) ISBN: 9783038007128 bzw. 3038007129, AT Verlag, gebundenes Buch Jean Michel Florin, et al. (2017): Biologisch-dynamischer Weinbau: Neue Wege zur Regeneration der Rebe Taschenbuch – 16. Oktober 2017 Verlag am Goetheanum; ISBN-10: 9783723515839 Aktuelle wissenschaftliche Veröffentlichungen

Module name	Entrepreneurship
Lectures	Entrepreneurship
Study semesters	5 th semester
Module coordinator	Prof. Dr. Kurth
Lecturer	N.N.
Language	English
Frequency	Winter semester
Duration	1 semester
Classification by Curriculum	Wahlmodul Studiengang Internationale Weinwirtschaft Optional module in degree program International Wine Business Wahlmodul Studiengang Getränketechnologie Wahlmodul Studiengang Weinbau und Oenologie
Form of teaching / semester hours per week	Entrepreneurship: seminar lessons; 2 semester-week hours
Student Workload	Total study hours: 60 Course attendance: 30 hours; self-study: 30 hours
ECTS Credits	2
Prerequisites according to assessment regulations	None
Recommended prerequisites	Business Operations; Marketing Basics; Management Accounting; Investment, Financing and Taxation
Module aims / expected learning results	Students <ul style="list-style-type: none"> - know the prerequisites of being an entrepreneur - know how to develop a business - are able to assess business ideas - know the steps of business planning
Content	Prerequisites of an entrepreneur How to develop a business Introduction to business planning
Course assignment / Examination / type of Examination	Module Examination: presentation Compulsory attendance (80%)
Conditions for the achievement of ECTS Credits	Satisfactory exam results Attendance (min. 80%)
Calculation of the module grade	Module examination is 100% of the module grade. The applicable grading system and the calculation of the overall grade is described in section 3.6 ABPO in conjunction with section 3.6 BBPO.
Media	Stud.IP, presentations, handouts, specific literature
Literature	General literature: Madura, Jeff (2010), Introduction to Business, 5th edition, Pradigm Wheelen, Thomas L. (2015), Strategic Management and Business Policy, 14. global edition, Pearson

Modulbezeichnung	Projekt Strategische Planung
Lehrveranstaltungen	Projekt Strategische Planung Projekt Strategische Planung Praktikum
Studiensemester	5. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Göbel
Dozent(in)	Prof. Dr. Göbel
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Wintersemester
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul Studiengang Internationale Weinwirtschaft Wahlmodul Studiengang Getränketechnologie Wahlmodul Studiengang Weinbau und Oenologie
Lehr- und Lernform/SWS	Projekt Strategische Planung: Seminaristischer Unterricht, 2 SWS, Gruppengröße unbegrenzt Projekt Strategische Planung Praktikum: Praktikum mit Teamstruktur, 2 SWS, Gruppengröße max. 18
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 180 Präsenzzeit: 60 Std.; Eigenstudium: 120 Std.
ECTS Credits	6
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Module Betriebswirtschaft, Grundlagen Marketing; Grundlagen Unternehmensführung
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - können Elemente der strategischen Unternehmensführung einordnen und abgrenzen - kennen Projektstruktur in Vorhaben der strategischen Unternehmensentwicklung - können projektbezogen strategische Instrumente auswählen und entwickeln - können im Team Strategiekonzepte beurteilen und implementieren - können Bedingungen nachhaltiger Unternehmensführung in einen Strategieentwicklungsprozess integrieren - können Teamkonzepte zusammenfassend veranschaulichen und bewerten
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> - Instrumente des strategischen Managements - Perspektiven der strategischen Unternehmensführung - Projektbezogene Vertiefung strategischer Instrumente - Planung und Durchführung von Strategieentwicklungsprozessen
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	<p>Prüfungsleistung: Ausarbeitung oder Klausur oder Präsentation</p> <p>Studienleistung: Teilnahme an Teamarbeit; 75% Anwesenheitspflicht</p>
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungs- und Studienleistung
Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des

	Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	PowerPoint / Tafelanschrieb / Handout / Übungsmaterial / Videokonferenz / Podcast / Exkursion
Literatur	<p>Haburka, M./Richter, A./Wolff, E./Göbel, R.: Das Differenzierungs- und das Profilierungsspiel (2018)</p> <p>Hungenberg, H.: Strategisches Management in Unternehmen (2011)</p> <p>Welge, M. K./Al-Laham, A.: Strategisches Management (2012)</p> <p>Scheibeler, A.: Balanced Scorecard für KMU (2013)</p> <p>Ringle, T.: Strategische identitätsorientierte Markenführung (2006)</p> <p>Auf ergänzende und weiterführende Literatur wird zu Beginn der Lehrveranstaltung hingewiesen.</p>

Modulbezeichnung	Unternehmensnachfolge in der Weinwirtschaft
Lehrveranstaltungen	Unternehmensanalyse und -bewertung Unternehmensnachfolge und Steuern
Studiensemester	6. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Kurth
Dozent(in)	Prof. Dr. Kurth, StB Schröder
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Sommersemester
Dauer in Semestern	1 Semester
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul Studiengang Internationale Weinwirtschaft Wahlmodul Studiengang Weinbau und Oenologie
Lehr- und Lernform/SWS	Unternehmensanalyse und -bewertung: Vorlesung, 2 SWS; Unternehmensnachfolge und Steuern: Vorlesung, 2 SWS
Arbeitsaufwand	Gesamtstunden: 120 Präsenzzeit: 60 Std.; Eigenstudium: 60 Std.
ECTS Credits	4
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Betriebswirtschaft; Allgemeine und Spezielle Kostenrechnung; Investition, Finanzierung, Steuerlehre; Unternehmensplanspiel
Modulziele/Angestrebte Lernergebnisse	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - kennen die gängigen Formen der Unternehmensnachfolge - können den typischen Ablauf einer Unternehmensnachfolge erläutern - können die wirtschaftliche Lage eines Weinguts bestimmen und beurteilen - können einen mehrjährigen Finanzplan für ein Weingut erstellen sowie die Ergebnisse strukturiert darstellen und beurteilen - kennen verschiedene Formen der Nachfolgefiananzierung - können den Marktwert eines Weinguts bestimmen - können die Grundlagen des zivilrechtlichen und des landwirtschaftlichen Erbrechts erläutern - können die Grundlagen der Besteuerung von Erbschaften und Schenkungen beschreiben - können ein Weingut nach steuerlichen und familienrechtlichen Vorgaben bewerten - können die Vor- und Nachteile der gängigen Formen der Unternehmensnachfolge unter steuerlichen Aspekten nennen und beurteilen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> - Formen und Ablauf der Unternehmensnachfolge - Unternehmensanalyse und -beurteilung - Grundzüge der Unternehmensplanung - Bewertung eines Weinguts - Finanzierung einer Unternehmensnachfolge - Grundlagen des zivilrechtlichen Erbrechts - Grundlagen des landwirtschaftlichen Erbrechts - Grundlagen der Erbschaftsteuer - Erbschaftsteuerliche Bewertung eines Weinguts - Unternehmensnachfolge und Ertragsteuern

Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Prüfungsleistung: Klausur
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Erfolgreicher Abschluss der Prüfungsleistung Anwesenheitspflicht mind. 80%
Bildung der Modulnote	Die Note der Prüfungsleistung ergibt 100% der Modulnote. Das zugrundeliegende Notensystem und die Bildung der Gesamtnote des Studiums ist in Ziffer 3.6 ABPO in Verbindung mit Ziffer 3.6 BBPO beschrieben.
Medienformen	Stud.IP, Präsentationen, Handouts/ Arbeitsblätter, Fachliteratur
Literatur	<p>Brealey, Richard A., Myers, Steward C. und Allen, Franklin (2020): Principles of Corporate Finance (International Edition), 13. Auflage, McGraw Hill.</p> <p>Eisele, Dirk, Seitz, Thomas, Sterzinger, Christian, Vogt, Renate, Merx, Michael und Zens, Dieter J. (2021): Besteuerung der Land- und Forstwirtschaft, 10. Auflage, nwb Verlag</p> <p>Göbel, Robert (2021), Betriebswirtschaft, edition-tz.de</p> <p>Hiller, Gerhard und Wolfgang Horn (2018), Verpachtung und Übergabe landwirtschaftlicher Betriebe, 7. Auflage 2018</p> <p>Petersen, Karl und Zwirner, Christian [Hrsg.] (2017), Handbuch Unternehmensbewertung, Bundesanzeiger Verlag.</p> <p>Piltz, Detlev J. (2015): Recht und Bewertung landwirtschaftlicher Betriebe: Abfindung und Nachabfindung bei Erbfall, Schenkung, Scheidung, 2. Auflage, HLBS.</p> <p>Roemer, Heiner, Stephany, Ralf und Vaupel, Christian (2021), NotarFormulare Übergabe landwirtschaftlicher Betriebe, Deutscher Notar Verlag</p>

Module name	Wine Tourism Project
Lectures	Wine Tourism Project Wine Tourism Project Seminar
Study semesters	6 th semester
Module coordinator	Dipl. Kff. Kottmann
Lecturer	Dipl. Kff. Kottmann
Language	Module language to be determined at the beginning of the semester German or English
Frequency	Summer semester
Duration	1
Classification by Curriculum	Wahlmodul Studiengang Internationale Weinwirtschaft Optional Module in degree program International Wine Business Wahlmodul Studiengang Getränketechnologie Wahlmodul Studiengang Weinbau und Oenologie
Form of teaching / semester hours per week	Wine Tourism Project: lecture, 2 semester week hours Wine Tourism Project seminar: seminar, 2 semester week hours, class size: max. 35
Student Workload	Total study hours: 180 Course attendance 60 hours; self-study 120 hours
ECTS Credits	6
Prerequisites according to assessment regulations	None
Recommended prerequisites	Modules Marketing Basics (Grundlagen Marketing), Business Management (Unternehmensführung)
Module aims / expected learning results	<p><u>Wine Tourism Project:</u> Students</p> <ul style="list-style-type: none"> - know basic terms and concepts in tourism, - know the basics of tourism economics, - know basic terms and concepts in wine tourism, - know the German and international wine tourism structures as well as the target groups, - know the possibilities of using wine tourism to achieve corporate goals. <p><u>Wine Tourism Project Seminar:</u> Students</p> <ul style="list-style-type: none"> - are able to identify wine tourism problem areas and are able to investigate them using methods of empirical research, - can develop wine tourism ideas and events, - are able to define the individual project steps, to estimate the time frames for the individual project stages, to define milestones and responsibilities, - train the following competences: <ul style="list-style-type: none"> • methodological competences (e.g. analytical and critical thinking) • personal competences (e.g. commitment, reliability) • professional competences (both inter-disciplinary and subject-specific knowledge) - social competences (esp. communication and cooperation).

Content	<p>Wine Tourism Project:</p> <ul style="list-style-type: none"> - basics of tourism and tourism economics - basics of wine tourism - business models in wine tourism - cooperation & coopetition - destination Management & wine routes - sustainability in tourism & wine tourism - digitization in tourism & wine tourism - case studies <p>Wine Tourism Project Seminar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - project Management - event planning and structuring - research & analysis - planning process & practical implementation - group presentations
Course assignment / Examination / type of Examination	<p>Lecture: CWA (written elaboration and presentation) Seminar: CWA (group project)</p>
Conditions for the achievement of ECTS Credits	<p>Satisfactory results Regular and active participation; compulsory attendance (min. 80%)</p>
Calculation of the module grade	<p>Lecture CWA = 67% / Seminar CWA = 33%</p> <p>The applicable grading system and the calculation of the overall grade is described in section 3.6 ABPO in conjunction with section 3.6 BBPO.</p>
Media	<p>Stud.IP, PowerPoint, BBB, digital board, educational videos</p>
Literature	<p><u>Monographies</u></p> <p>Freyer, W. (2015): Tourismus, Berlin, De Gruyter. Freyer, W. (2015). Tourismus: Einführung in die Fremdenverkehrsökonomie. 11th edition, München, Oldenbourg Wissenschaftsverlag Hall, C. M., Sharples, L., Cambourne, B., Macionis, N. (eds., 2000): Wine tourism around the world: development, management and markets, Oxford, Butterworth-Heinemann. Pine, B. J., Gilmore, J. H. (2011): The experience economy, Boston, Harvard Business Press. Rüdiger, J., Wagner, D., Dreyer, A., Stöckl, A.F. (2021): Kulinarischer Tourismus und Weintourismus - Culinary and Wine Tourism Conference 2020, Wiesbaden, Springer Gabler. Rüdiger, J. (2021): Strategische Erfolgsfaktoren von Weinbaubetrieben bei der Integration von touristischen Elementen. Geisenheimer Berichte, Band Nr. 93. Sigala, M., Robinson, R. N. S. (eds., 2019): Management and Marketing of Wine Tourism Business – Theory, Practice, and Cases, Cham, Palgrave Macmillan. Sigala, M., Robinson, R. N. S. (eds., 2019): Wine Tourism Destination Management and Marketing – Theory and Cases, Cham, Palgrave Macmillan. Thach, L., Charters, S. (eds., 2016): Best practices in global wine tourism - 15 case studies from around the world, Putnam Valley, Miranda Press.</p> <p><u>Academic Journals</u></p> <p>Tourism Management Annals of Tourism Research Journal of Travel Research UNWTO Publications Journal of Wine Research</p> <p><u>Trade Press</u></p> <p>Meininger's International Meininger's Weinwelt Drinks Business</p>

Moderne Pflanzenzüchtung			
Modulniveau:	Bachelor - Profilstudium		
Studiensemester:	5. Semester		
Lehrveranstaltungen:		Kontaktzeit	Selbststudium
	SV Methoden der modernen Züchtung	4 SWS / 60 h	30 h
	Pr Laborkurs Molekularbiologie	2 SWS / 30 h	60 h
	Summe	6 SWS / 90 h	90 h
Arbeitsaufwand:	180h		
ECTS Credits:	6		
Modul- verantwortliche(r):	Kai Voss-Fels		
Dozent(in):	Kai Voss-Fels, Maximilian Schmidt, Heiko Mibus-Schoppe, Klaus Eimert, Bastienne Brauksiepe		
Sprache:	Deutsch		
Zuordnung zum Curriculum:	Gartenbau (B.Sc.), Weinbau und Oenologie (B.Sc.)		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	Botanische, genetische und anbautechnische Grundlagen der zugeordneten Studiengänge		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden werden nach Abschluss des Moduls:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fundierte Kenntnisse der biologischen Grundlagen der Pflanzenzüchtung haben und können Ziele und Vorgehen in der Pflanzenzüchtung beschreiben - Ablauf & Komponenten Genomik-gestützter & molekularer Züchtung herleiten können - Kenntnisse der Grundlagen der quantitativen Genetik und Populationsgenetik haben, um das Potential verschiedener Züchtungsverfahren für verschiedene Anwendungen bewerten zu können - Die Entstehung von genetischer Variabilität durch Rekombination und Mutation beschreiben können, - Darlegen können, wie pflanzenzüchterische Experimente ausgewertet werden können - Kenntnisse zu objektspezifischen Methoden zur Züchtung von Obst, Gemüse und Zierpflanzen an praktischen Beispielen haben, - Fachwissen in die Züchtungspraxis transferieren können, - Fähigkeit zur kritischen Beurteilung von klassischen und modernen Züchtungsstrategien haben. 		

Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden werden nach Abschluss des Moduls:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fundierte Kenntnisse der biologischen Grundlagen der Pflanzenzüchtung haben und können Ziele und Vorgehen in der Pflanzenzüchtung beschreiben - Ablauf & Komponenten Genomik-gestützter & molekularer Züchtung herleiten können - Kenntnisse der Grundlagen der quantitativen Genetik und Populationsgenetik haben, um das Potential verschiedener Züchtungsverfahren für verschiedene Anwendungen bewerten zu können - Die Entstehung von genetischer Variabilität durch Rekombination und Mutation beschreiben können, - Darlegen können, wie pflanzenzüchterische Experimente ausgewertet werden können - Kenntnisse zu objektspezifischen Methoden zur Züchtung von Obst, Gemüse und Zierpflanzen an praktischen Beispielen haben, - Fachwissen in die Züchtungspraxis transferieren können, - Fähigkeit zur kritischen Beurteilung von klassischen und modernen Züchtungsstrategien haben.
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen der Pflanzenzüchtung, inkl. Züchtungsziele
	<ul style="list-style-type: none"> und Vorgehen Züchtungsprogrammen - Grundlagen der quantitativen Genetik und Populationsgenetik - Genomik-gestützte & molekulare Züchtungsverfahren, inkl. Genomedition - Auswertungsmethoden für pflanzenzüchterische Experimente - Spezifische Methoden zur Züchtung von Obst, Gemüse und Zierpflanzen - Verfahren zur Extraktion, Qualitätskontrolle und Vervielfältigung von DNA - Klonierung von Fremd-DNA in E. coli - Amplikon und/oder Genom-Sequenzierung - DNA-Fingerprinting
Studien-/Prüfungsleistungen:	<p>Studienleistung: Anwesenheit im Praktikum und Abgabe von Protokoll zum Praktikum als Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung Modulprüfung: Klausur, mündliche Prüfung oder Ausarbeitung – wird zu Beginn der Vorlesungen bekanntgegeben</p>
Medienformen:	Studienbegleitende Skripte und Handouts, Laborpraktikum
Literatur:	<p>Becker, H. 2011: Pflanzenzüchtung, Ulmer, Stuttgart. Behl R.K. und Arseniuk E. 2014 Biotechnology and plant breeding perspectives Jodhpur : Agrobios (Internat.). Brown J., Caligari P.D.S., Campos H.A. 2014 Plant Breeding. 2. ed. Wiley-Blackwell. Kuckuck, H. Koabe, G. Wenzel G. (Hrsg.) 1991: Fundamentals of plant breeding, Springer Verlag, Heidelberg. Bernardo, R 2014: Essentials of Plant Breeding (Hardbound, 260 pages, ISBN 978-0-9720724-2-7)</p>