

# Curriculum

für das Masterstudium

# Weinbau, Önologie und Weinwirtschaft

Kennzahl 066 498

Datum (des Inkrafttretens): 1.10.2015



# *Inhalt*

§ 1	Qualifikationsprofil .....	3
§ 2	Zulassungsvoraussetzung.....	3
§ 3	Aufbau des Studiums .....	4
§ 4	Pflichtlehrveranstaltungen.....	5
§ 5	Wahllehrveranstaltungen .....	12
§ 6	Freie Wahllehrveranstaltungen.....	19
§ 7	Masterarbeit .....	19
§ 8	Abschluss .....	19
§ 9	Akademischer Grad.....	19
§ 10	Prüfungsordnung .....	20
§ 11	Inkrafttreten.....	21
Anhang A	Lehrveranstaltungstypen .....	22
Anhang B	Modulplan .....	23

## § 1 QUALIFIKATIONSPROFIL

Das Masterstudium Weinbau, Önologie und Weinwirtschaft ist ein ordentliches Studium, das der Vertiefung und Ergänzung der wissenschaftlichen Berufsvorbildung auf der Grundlage eines Bachelorstudiums dient (§ 51 Abs. 2 Z 5 UG 2002 BGBl. I Nr. 81/2009). Das Studium ist auf Grundlage einer Vereinbarung zwischen der Universität für Bodenkultur Wien und der Hochschule Geisenheim University als gemeinsames Studienprogramm in Form eines joint degree programs eingerichtet (§ 51 Abs. 2 Z 27 UG 2002 BGBl. I Nr. 81/2009). Das Studium erfüllt die Anforderungen des Art. 11 lit e der Richtlinie über die Anerkennung von Berufsqualifikationen, 2005/36/EG.

### 1a) Kenntnisse, Fertigkeiten, persönliche und fachliche Kompetenzen

Das berufsorientierte Masterstudium Weinbau, Önologie und Weinwirtschaft vermittelt anwendungsrelevantes Wissen und Fertigkeiten in den drei Schwerpunkten Weinbau, Önologie und Weinwirtschaft. Das Studium ist durch die Zielsetzung einer qualitätsorientierten, wirtschaftlichen und nachhaltigen Rebenkultivierung, Traubenverarbeitung und Weinvermarktung geprägt. Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über die Fähigkeit, facheinschlägige Fragestellungen auf Grundlage einer vertieften ingenieur- und wirtschaftswissenschaftlichen Fachkompetenz zu lösen.

### 1b) Berufs- und Tätigkeitsfelder

Die Absolventinnen und Absolventen sind auf Grundlage ihrer wissenschaftlichen Ausbildung in folgenden Bereichen tätig:

- Betriebs- und Geschäftsleiter von Weingütern, Kellereien und Weinhandelsunternehmen
- Beratungsunternehmen
- Qualitätsmanagement und Prüfanstalten
- Bildungs- und Forschungseinrichtungen
- Akademische Laufbahn an Universitäten und Hochschulen
- Höherer Dienst in der öffentlichen Verwaltung

Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über die Qualifikationen einer Önologin bzw. eines Önologen entsprechend der Definition des Weltweinbauverbandes (OIV). Sie haben durch den Abschluss des Masterstudiums Weinbau, Önologie und Weinwirtschaft die Kompetenzen erworben, die zur Ausübung der vier in den Resolutionen der OIV definierten Berufe erforderlich sind. Sie sind fähig, alle Aufgaben im Zusammenhang mit folgenden Phasen auszuüben (Resolution ECO 11-492):

- Traubenerzeugung (Phase I)
- Traubenverarbeitung und Weinerzeugung (Phase II)
- Produktionskontrolle (Phase III)
- Vermarktung und Anpassung der Erzeugnisse an die Erfordernisse des Marktes (Phase IV)

## § 2 ZULASSUNGSVORAUSSETZUNG

Die Absolventinnen und Absolventen folgender Bachelorstudien der Universität für Bodenkultur Wien werden ohne weitere Voraussetzungen zugelassen:

- Agrarwissenschaften mit Schwerpunkt-Pflichtfachbereich in Önologie (33 ECTS-Punkte) und Berufspraktischen Studien aus Weinbau und Önologie (3 ECTS)

- Weinbau, Önologie und Weinwirtschaft

Die Absolventinnen und Absolventen folgender Bachelorstudien der Hochschule Geisenheim University werden ohne weitere Voraussetzungen zugelassen:

- Weinbau & Oenologie
- Internationale Weinwirtschaft

Für die Zulassung von Absolventinnen und Absolventen anderer Bachelorstudien werden die folgenden Learning Outcomes im Ausmaß von 60 ECTS-Punkten, davon mindestens 30 ECTS-Punkte aus dem Bereich Weinbau und Önologie, vorausgesetzt:

- Kenntnisse in den Naturwissenschaften:  
Physik, Chemie, Statistik, Botanik, Mikrobiologie, Bodenkunde und Ökologie
- Kenntnisse im Weinbau und in den Agrarwissenschaften:  
Landtechnik, Pflanzliche Produktion, Pflanzenschutz, Weinbau und Berufspraktische Studien aus Önologie
- Kenntnisse in der Önologie:  
Kellertechnik und Traubenverarbeitung
- Kenntnisse in der Agrarwirtschaft:  
Landwirtschaftliche Betriebswirtschaftslehre

Das Auswahlkomitee des Int. Masterstudiengangs Weinbau, Önologie und Weinwirtschaft evaluiert die Anträge der BewerberInnen auf Grundlage von § 2 und gibt eine Empfehlung ab. Diese Empfehlungen werden den Studienabteilungen derjenigen Hochschulen weitergeleitet an der die Studierenden das 1. Semester studieren werden und die die finale Entscheidung zur Zulassung fällen.

Darüber hinaus werden Englischkenntnisse auf dem Niveau B2 (Gemeinsamer europäischer Referenzrahmen für Sprachen) empfohlen.

### **§ 3 AUFBAU DES STUDIUMS**

(1) Das Studium umfasst einen Arbeitsaufwand im Ausmaß von 120 ECTS-Punkten. Das entspricht einer Studiendauer von vier Semestern. Das Studium gliedert sich in

Pflichtlehrveranstaltungen:	54 ECTS-Punkte
Masterarbeit:	30 ECTS-Punkte
Wahllehrveranstaltungen:	24 ECTS-Punkte
Freie Wahllehrveranstaltungen:	12 ECTS-Punkte
Fremdsprachige Lehrveranstaltungen (siehe Abs. 3):	10 ECTS-Punkte

(2) Das Studium ist als gemeinsames Studienprogramm der Universität für Bodenkultur Wien und der Hochschule Geisenheim University eingerichtet. Die Studierenden verbringen mindestens ein Semester an Universität für Bodenkultur Wien und mindestens ein Semester an der Hochschule Geisenheim University. Sie absolvieren an jeder der beiden Hochschulen Pflicht-, Wahl- und/oder Freie Wahllehrveranstaltungen im Ausmaß von mindestens 30 ECTS-Punkten. Die übrigen 30 ECTS-Punkte an Pflicht-, Wahl- und/oder Freien Wahllehrveranstaltungen können wahlweise auch an einer dritten Hochschule absolviert werden (z.B. im Rahmen eines Auslandssemesters). Die Masterarbeit wird von Betreuerinnen oder Betreuern der Universität für Bodenkultur Wien und der Hochschule Geisenheim University gemeinsam betreut.

(3) Die Studierenden haben fachbezogene fremdsprachige Lehrveranstaltungen im Ausmaß von 10 ECTS-Punkten zu absolvieren. Auf diese Lehrveranstaltungen sind Pflichtlehrveranstaltungen, Wahllehrveranstaltungen, Praxis, freie Wahllehrveranstaltungen, eine in englischer Sprache verfasste Masterarbeit sowie Lehrveranstaltungen, die an Universitäten im fremdsprachigen Ausland absolviert werden, anzurechnen, wobei Sprachlehrveranstaltungen (Ausnahme Fachsprache) nicht berücksichtigt werden. (Fremdsprachenunterricht kann im Rahmen der freien Wahllehrveranstaltungen angerechnet werden.)

(4) Struktur des Studiums:

<b>Pflichtlehrveranstaltungen (54 ECTS-Punkte)</b>
9 Module zu je 6 ECTS-Punkten
<b>Wahllehrveranstaltungen (24 ECTS-Punkte)</b>
4 Module zu je 6 ECTS-Punkten
<b>Freie Wahllehrveranstaltungen (12 ECTS-Punkte)</b>
aus dem gesamten Angebot an Lehrveranstaltungen aller anerkannten in- und ausländischen Hochschulen
<b>Masterarbeit (30 ECTS-Punkte)</b>
gemeinsam betreut von Betreuer/n/innen der Universität für Bodenkultur und der Hochschule Geisenheim University

(5) Die Lehrveranstaltungen jedes Moduls werden in einem Studienjahr im gleichen Semester (Winter- oder Sommersemester) abgehalten.

(6) Bei Lehrveranstaltungen mit beschränkter Teilnehmerinnen- und Teilnehmerzahl ist die Leiterin oder der Leiter einer Masterlehrveranstaltung berechtigt, zunächst eine Zuteilung an Masterstudierende vorzunehmen. Die Aufnahme der Masterstudierenden erfolgt in folgender Reihenfolge der von der oder dem Studierenden benötigten Lehrveranstaltung: Pflichtlehrveranstaltung, Wahllehrveranstaltung, freie Wahllehrveranstaltung.

## § 4 PFLICHTLEHRVERANSTALTUNGEN

Das Studium umfasst 9 Pflicht-Module mit je 6 ECTS-Punkten (54 ECTS-Punkte insgesamt):

Master Thesis Seminar: Scientific Writing and Presentation in Viticulture (WS)	LVA-Typ	ECTS-Punkte
Modul wird von BOKU und HSGM Lehrenden angeboten		
LVA-Bezeichnung		
Viticulture and Pomology Journal Club*) (in Eng.)	VS	3
Presentation of scientific works – hands on**) (in Engl.)	VS	3
<p><b><u>Lernergebnisse:</u></b></p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• können wissenschaftliche Hypothesen formulieren</li> <li>• kennen die Herangehensweise zur Überprüfung wissenschaftlicher Hypothesen</li> <li>• erlangen Zugang und Erfahrung zum Arbeiten mit wissenschaftlichen Publikationen</li> <li>• können wissenschaftliche Publikationen evaluieren und in der Gruppe diskutieren</li> <li>• können experimentelle Ergebnisse wissenschaftlich darstellen und interpretieren</li> <li>• können wissenschaftliche Arbeiten zusammenfassen und präsentieren</li> </ul>		

<b>Ertragsphysiologie der Rebe (WS)</b>	<b>LVA-Typ</b>	<b>ECTS-Punkte</b>
<b>LVA-Bezeichnung</b>		
<b>Biologie und Physiologie der Rebe (in Eng.)*)</b>	<b>VO</b>	<b>3</b>
<b>Biologie und Physiologie der Rebe – Übungen (in Engl.)*)</b>	<b>UE</b>	<b>3</b>
<p><b><u>Lernergebnisse:</u></b></p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen genetisch divergierende Vitis Arten und Sorten und deren spezifische Anpassungsmechanismen an Stress</li> <li>• haben Kenntnisse über die Anatomie und Morphologie der Rebe und verstehen den Wachstumszyklus und deren physiologische Hintergründe</li> <li>• verstehen die Reaktionsmechanismen der Rebe und deren Physiologie auf Umweltbedingungen</li> <li>• haben Kenntnisse über die Physiologie der Pflanzenhormone und ihre Wirkung auf Wachstum und Ertrag der Rebe</li> <li>• lernen die angewandten Aspekte der Ertragsphysiologie anhand klassischer und aktueller Forschung und Literatur kennen</li> <li>• haben Kenntnisse über die physiologischen, molekulargenetischen und biochemischen Aspekte der Beerenreife</li> <li>• haben Kenntnisse über den Wasserhaushalt der Rebe, Nährstoffaufnahme, Translokation und Deposition in der Beere</li> <li>• verstehen die Kohlenhydrat Translokation in der Rebe unter Einwirkung von Umweltfaktoren und Kulturführung</li> </ul>		

<b>Betriebswirtschaft und Marketing (WS)</b>	<b>LVA-Typ</b>	<b>ECTS-Punkte</b>
<b>LVA-Bezeichnung</b>		
<b>Betriebswirtschaftslehre für OenologInnen*)</b>	<b>VU</b>	<b>3</b>
<b>Internationales Marketing in der Weinwirtschaft*)</b>	<b>VO</b>	<b>3</b>
<p><b><u>Lernergebnisse:</u></b></p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verstehen die struktur- und produktionsbedingten Anforderungen an die Betriebswirtschaftslehre im Weinbau</li> <li>• können betriebswirtschaftliche Methoden zur Entscheidungsfindung in der Weinwirtschaft anwenden</li> <li>• verstehen die Problemstellungen und Mechanismen des internationalen Weinhandels</li> <li>• kennen Möglichkeiten für den Marketing-Mix in einer exportorientierten Weinwirtschaft</li> </ul>		

Qualitätsmanagement (WS)	LVA-Typ	ECTS-Punkte
<b>LVA-Bezeichnung</b>		
Qualitäts- und Risikomanagement in der Weinwirtschaft*)	VO	3
Angewandtes Qualitätsmanagement*)	VU	3
<p><b><u>Lernergebnisse:</u></b></p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen Normen und Richtlinien des Qualitätsmanagements</li> <li>• können verschiedene präventive und operative Konzepte, Systeme und Standards der Lebensmittelsicherheit, wie HACCP, ISO 22000, und IFS beschreiben</li> <li>• verstehen die Anforderungen bezüglich Managementsystem und technischer Kompetenz von akkreditierten Prüflaboren und können Aspekte auf dem Weg zur Laborakkreditierung diskutieren</li> <li>• können Audits planen, durchführen und auswerten</li> <li>• können statistische Versuchspläne erstellen und auswerten</li> </ul>		

Weinwirtschaftspolitik und Weinrecht (SS)	LVA-Typ	ECTS-Punkte
<b>LVA-Bezeichnung</b>		
Internationale Weinwirtschaft und -politik*)	VO	3
Nationales und Internationales Weinrecht*)	VO	3
<p><b><u>Lernergebnisse:</u></b></p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die grundlegenden Charakteristiken des nationalen und der internationalen Weinmärkte</li> <li>• verstehen die Entscheidungsabläufe in der nationalen und europäischen Weinwirtschaftspolitik</li> <li>• kennen die rechtlichen Rahmenbedingungen in der Weinwirtschaft</li> <li>• können rechtlich zulässige und unzulässige Produktionsverfahren, Weinbehandlungsmittel und Weinbezeichnungen abgrenzen</li> </ul>		
<b>ODER:</b>		
<b>Ausgewählte Weinmärkte der Welt (WS)</b>	<b>LVA-Typ</b>	<b>ECTS-Punkte</b>
<b>LVA-Bezeichnung</b>		
Ausgewählte Weinmärkte der Welt**)	VS/SE/EX	6
<p><b><u>Lernergebnisse:</u></b></p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• können die wichtigsten Weinerzeuger und Verbraucherländer beschreiben</li> <li>• können ausgewählte Weinmärkte anhand von Kriterien abgrenzen</li> <li>• können Weinmarktentwicklungen theoretisch und empirisch analysieren</li> <li>• können weinrechtliche Rahmenbedingungen vergleichen und ihre ökonomischen Wirkungen analysieren</li> </ul>		



<b>Risikoanalyse im Weinbau (SS)</b>	<b>LVA-Typ</b>	<b>ECTS-Punkte</b>
<b>LVA-Bezeichnung</b>		
<b>Risikoanalyse im Weinbau*)</b>	<b>VO</b>	<b>3</b>
<b>Risikoanalyse im Weinbau – Übungen und Seminar*)</b>	<b>VS</b>	<b>3</b>
<p><b><u>Lernergebnisse:</u></b></p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben Kenntnisse über den Einfluss klimatischer Faktoren auf die physiologischen Prozesse der Rebe sowie die Lagengüte; sie können den potentiellen Einfluss des Klimawandels auf den Weinbau bewerten</li> <li>• können abiotische und biotische Stressfaktoren im Weinberg diagnostizieren und bewerten</li> <li>• kennen bedeutsame zeitgemäße invasive und nicht-invasive ökophysiologische und klimatologische Messmethoden und könnten diese selbständig im Bestand anwenden</li> <li>• haben vertiefte Kenntnisse in weinbaulichen Decision Support-, Kultursteuierungs- sowie Bestandsbewertungs- und Qualitätsbonitursystemen und wissen diese anzuwenden</li> </ul>		
<b>ODER:</b>		
<b>Verfahrensstrategien im Weinbau (SS)</b>	<b>LVA-Typ</b>	<b>ECTS-Punkte</b>
<b>LVA-Bezeichnung</b>		
<b>Verfahrensstrategien im Weinbau**)</b>	<b>VU</b>	<b>6</b>
<p><b><u>Lernergebnisse:</u></b></p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben Kenntnisse über den Wasserhaushalt von Boden und Pflanze</li> <li>• haben Kenntnisse über spezielle Anbausysteme, Methoden der Bestandsdiagnostik, Precision</li> <li>• haben Kenntnisse über Management, Standortbewertung und Terroir</li> </ul>		

<b>Rebernährung und Stressmanagement (SS)</b>	<b>LVA-Typ</b>	<b>ECTS-Punkte</b>
<b>LVA-Bezeichnung</b>		
<b>Rebernährung*)</b>	<b>VO</b>	<b>1,5</b>
<b>Physiologische Krankheiten der Weinrebe*)</b>	<b>VU</b>	<b>1,5</b>
<b>Plant based aspects of abiotic stress responses in grapevine (in engl.)*)</b>	<b>VS</b>	<b>3</b>
<p><b><u>Lernergebnisse:</u></b></p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben Kenntnisse über die Nährstoffversorgung der Weinrebe und über die physiologische Umsetzung von Makro- und Mikronährstoffen in der Pflanze</li> <li>• verstehen und analysieren die Zusammenhänge von Über- oder Unterversorgung auf qualitätsbestimmende Parameter der Weinrebe</li> <li>• bestimmen und erkennen Symptome von Nährstoffungleichgewichten bei der Rebe</li> <li>• erkennen die Zusammenhänge von physiologischen Krankheiten bei der Weinrebe und analysieren und bewerten die Effekte von weinbaulichen Managementmaßnahmen</li> <li>• erkennen und verstehen die Wirkungsmechanismen von abiotischen Stressfaktoren auf die physiologische Reaktionen der Weinrebe und unterscheiden die Effekte auf generative und vegetative Pflanzenteile</li> <li>• erstellen und bewerten Managementmaßnahmen und vergleichen verschiedene Systeme der konventionellen und ökologischen Bewirtschaftung</li> </ul>		
<b>ODER:</b>		
<b>Ökophysiologie und spezielle Ernährungsfragen der Rebe (WS)</b>	<b>LVA-Typ</b>	<b>ECTS-Punkte</b>
<b>LVA-Bezeichnung</b>		
<b>Ökophysiologie und spezielle Ernährungsfragen der Rebe**)</b>	<b>VO/SE/UE</b>	<b>6</b>
<p><b><u>Lernergebnisse:</u></b></p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben theoretische Kenntnisse in öko- und ertragsphysiologischen Aspekten perennierender Kulturen</li> <li>• haben Kenntnisse über spezielle Aspekte der Ernährung von Reben</li> <li>• kennen Forschungsmethoden der Ökophysiologie und Ertragsphysiologie bei perennierenden Arten</li> <li>• kennen die Grundlagen der Stressphysiologie</li> <li>• haben Kenntnisse über die Source-Sink Verhältnisse</li> </ul>		

<b>Technik und Mikrobiologie in der Önologie (WS)</b>	<b>LVA-Typ</b>	<b>ECTS-Punkte</b>
<b>LVA-Bezeichnung</b>		
<b>Technik und Mikrobiologie in der Önologie**)</b>	<b>VO/SE/UE</b>	<b>6</b>
<p><b><u>Lernergebnisse:</u></b></p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sind in der Lage, die komplexen Zusammenhänge zwischen technischen und mikrobiologischen Abläufen während der Weinbereitung zu erkennen und qualitätssteigernd zu nutzen</li> <li>• verfügen über fachliche und sensorische Kenntnisse im Bereich der internationalen Produktionsverfahren für Weiß- und Rotweine</li> <li>• haben Kenntnisse über die Zusammensetzung und Steuerung mikrobieller Populationen und Enzympräparaten in fermentativ bestimmten Stadien der Weinbereitung und deren Einfluss auf bedeutende Inhaltsstoffe des Weines</li> <li>• sind in der Lage, unter betriebsspezifischen Rahmenbedingungen in verschiedenen Qualitätssegmenten bestmögliche Produkte herzustellen.</li> </ul>		

<b>Advanced Enology (WS)</b>	<b>LVA-Typ</b>	<b>ECTS-Punkte</b>
<b>LVA-Bezeichnung</b>		
<b>Advanced Enology**)</b>	<b>VS</b>	<b>6</b>
<p><b><u>Lernergebnisse:</u></b></p> <p>Students know about the ongoing research activities in winemaking, enology and microbiology and their implementation in small, medium and large scale wine production</p>		

Lehrveranstaltungen, die mit \*) gekennzeichnet sind, werden an der Universität für Bodenkultur Wien angeboten. Lehrveranstaltungen, die mit \*\*) gekennzeichnet sind, werden an der Hochschule Geisenheim University angeboten.

## § 5 WAHLLLEHRVERANSTALTUNGEN

Im Rahmen des Studiums sind Wahlllehrveranstaltungen im Ausmaß von 24 ECTS-Punkten zu absolvieren. Aus den folgenden Modulen sind 4 Module mit je 6 ECTS-Punkten zu absolvieren:

Molekulare Züchtung und Biotechnologie im Weinbau (WS)	LVA-Typ	ECTS-Punkte
<b>LVA-Bezeichnung</b>		
Genetic control of secondary metabolites in perennial crop plants (in Eng.)*)	VO	3
Traditional and molecular aspects of grapevine breeding and selection*)	VS	3
<p><b><u>Lernergebnisse:</u></b></p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>erwerben Wissen über traditionelle und moderne Aspekte der Rebenzüchtung und verstehen die grundlegenden Mechanismen des primären und sekundären Metabolismus in perennierenden Pflanzen</li> <li>transferieren die Kenntnisse der traditionellen Züchtung auf neue Züchtungsformen (wie Gentransfer, Markeranalysen und Molekulare Selektion) und lernen diese Methodiken kennen</li> <li>erwerben grundsätzliches Wissen über das Genome, Transkriptom und Metabolom der Weinrebe</li> <li>erwerben Wissen über die genetische Kontrolle von qualitätsrelevanter Gene in der Traubenbeere</li> <li>erwerben Wissen über biotechnologische Verfahren und deren Einsatz bei der Weinrebe und können diese kritisch bewerten</li> <li>können neueste Forschungsergebnisse interpretieren</li> <li>können qualitätsrelevante Merkmale quantifizieren und diese in der Rebenzüchtung einsetzen</li> </ul>		
<b>ODER:</b>		
Biotechnologie und Gentechnik in Weinbau und Oenologie **)	LVA-Typ	ECTS-Punkte
<b>LVA-Bezeichnung</b>		
Biotechnologie und Gentechnik in Weinbau und Oenologie	VS/PJ/UE	6
<p><b><u>Lernergebnisse:</u></b></p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>haben Kenntnisse über die wissenschaftliche Basis zur Charakterisierung und Konstruktion gentechnisch veränderter Mikroorganismen und Pflanzen im Vergleich zu klassischen Züchtungstechniken</li> <li>haben Einblick in den sicheren Umgang mit gentechnisch veränderten Organismen, aus gentechnisch veränderten Organismen produzierten Enzymen und Agenzien, die rechtliche Situation und die Veränderungen in den bisherigen produktionstechnischen Verfahren und Endprodukten</li> <li>haben Kenntnisse zur Bedeutung und Anwendungstechniken von Enzymen in der Lebensmittelindustrie</li> </ul>		

Weinchemie, Weinanalytik und Qualitätskontrolle im zertifizierten Weinlabor (WS*)	LVA-Typ	ECTS-Punkte
<b>LVA-Bezeichnung</b>		
<b>Chemie, Analytik und Betriebskontrolle des Weines</b>	<b>VO</b>	<b>3</b>
<b>Weinanalytik und Betriebskontrolle Laboratorium</b>	<b>VU</b>	<b>3</b>
<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• können die chemische Zusammensetzung und die ernährungsphysiologische Bedeutung von Wein beschreiben</li> <li>• können die Zusammenhänge zwischen chemischer Zusammensetzung, Produktionsweise und Qualität von Wein erklären</li> <li>• können die Eignung verschiedener chemisch-physikalischer, instrumenteller und sensorischer Analysemethoden für Wein beurteilen</li> <li>• können Methoden des Qualitätsmanagements in einem weinchemischen Labor einführen</li> <li>• können Wein anhand von analytischen Kennwerten hinsichtlich Qualität, Qualitätsstufe und Verkehrsfähigkeit bewerten und anhand von Arbeitsvorschriften weinchemische Analysen korrekt durchführen</li> </ul>		

Weinbau-Landschaft-Naturschutz-Tourismus (SS)	LVA-Typ	ECTS-Punkte
<b>LVA-Bezeichnung</b>		
<b>Naturschutzfachliche und kulturelle Bedeutung von Weinbaulandschaften*)</b>	<b>VS</b>	<b>4,5</b>
<b>Naturschutzrelevante Lebensräume in Weinbaulandschaften*)</b>	<b>EX</b>	<b>1,5</b>
<p><b><u>Lernergebnisse:</u></b></p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die besondere Verantwortung der Weinbauwirtschaft für spezifische, seltene und/oder europarechtlich geschützte Arten (Tiere und Pflanzen) sowie Lebensraumtypen</li> <li>• erfassen die Verantwortung und die Möglichkeiten weinbaulicher Betriebe im Kontext von Naturschutz und Kulturlandschaften</li> <li>• haben vertiefte Kenntnisse der weinbaubezogenen Erholungs- und Tourismusforschung und erfassen die Bedeutung der Kooperation mit touristischen Betrieben</li> <li>• kennen die naturschutzfachliche Bedeutung von Weinbaulandschaften, Lebensraumtypen und Pflanzen- und Tierarten</li> <li>• kennen die rechtlichen Grundlagen (national, int.) für den Schutz von Arten und Lebensräumen und können Schutzkonzepte und Prüfkonzpte differenzieren</li> </ul>		

<b>Phytomedizin im Weinbau (WS)</b>	<b>LVA-Typ</b>	<b>ECTS-Punkte</b>
<b>LVA-Bezeichnung</b>		
<b>Integrierter Pflanzenschutz im Obst- und Weinbau*)</b>	<b>VO</b>	<b>3</b>
<b>Phytomedizin im Weinbau*)</b>	<b>VX</b>	<b>3</b>
<p><b><u>Lernergebnisse:</u></b></p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen und verstehen die wichtigsten Prozesse der Krankheitsentstehung der Rebe</li> <li>• kennen und verstehen die wichtigsten Prozesse der Entstehung von Pflanzenschäden durch tierische Schaderreger</li> <li>• wissen über die pflanzlichen Abwehrmechanismen Bescheid</li> <li>• kennen die Biologie der wesentlichen Krankheiten und Schädlinge in nationalen und internationalen Weinbaugebieten</li> <li>• kennen die Grundzüge der Vermehrung und Ausbreitung von Schaderregerpopulationen</li> <li>• können qualitative und quantitative Schäden durch Krankheitserreger und tierische Schadorganismen einschätzen und bewerten</li> <li>• verfügen über fachspezifisches Wissen zur Bekämpfung von Krankheitserregern und tierischen Schädlingen im konventionellen, integrierten und ökologischen Weinbau</li> <li>• verfügen über spezielles Wissen zu Prognosemodellen im Obst- und Weinbau</li> <li>• kennen Richtlinien und gesetzliche Voraussetzungen des integrierten Pflanzenschutzes</li> <li>• kennen integrierte Produktionssystemen im Obst- und Weinbau und deren Bestandsüberwachung im Hinblick auf Schaderreger- und Nützlingsauftreten</li> </ul>		
<b>ODER:</b>		
<b>Phytomedizin im Weinbau (WS)</b>	<b>LVA-Typ</b>	<b>ECTS-Punkte</b>
<b>LVA-Bezeichnung</b>		
<b>Phytomedizin im Weinbau**)</b>	<b>VS/PJ/UE</b>	<b>6</b>
<p><b><u>Lernergebnisse:</u></b></p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die wichtigsten Prozesse, die bei der Besiedelung und Infektion der Rebe durch Phytopathogene bzw. herbivore Insekten eine Rolle spielen</li> <li>• sind in der Lage, die Zusammenhänge bei der Entstehung von Resistenzerscheinungen der Rebe gegenüber Schaderregern als Grundlage für spezifische Bekämpfungsmaßnahmen zu beurteilen</li> <li>• kennen spezielle Krankheiten und Schädlinge der europäischen und außereuropäischen Weinbaugebiete</li> <li>• verfügen über spezielles Wissen zu Prognosemodellen</li> <li>• können phytomedizinische Laboruntersuchungen zur Diagnose und zur Charakterisierung von Schaderregern der Rebe durchführen</li> </ul>		

<b>Weltweinbau und Internationale Weine (SS)</b>	<b>LVA-Typ</b>	<b>ECTS-Punkte</b>
<b>LVA-Bezeichnung</b>		
<b>World Wines and Viticulture (in Eng.)*)</b>	<b>VS</b>	<b>3</b>
<b>Exkursion zu Weinbau und Oenologie*)</b>	<b>EX</b>	<b>3</b>
<p><b><u>Lernergebnisse:</u></b></p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben Einblick in nationale und internationale Weinbaugebiete</li> <li>• verstehen die struktur- und produktionsbedingten Unterschiede in ausgewählten Weinbaubetrieben</li> <li>• kennen die geographischen und klimatischen Bedingungen in ausgewählten Weinproduktionsländern</li> <li>• können die Wirkungen politischer Strukturen und von Marketingstrategien auf die Weinwirtschaft abschätzen</li> <li>• kennen gebiets- und länderspezifische Weine und deren Charakteristika</li> </ul>		

<b>Biometrie und Versuchsplanung (WS)</b>	<b>LVA-Typ</b>	<b>ECTS-Punkte</b>
<b>LVA-Bezeichnung</b>		
<b>Statistische Versuchsplanung*)</b>	<b>VO</b>	<b>3</b>
<b>Statistische Versuchsplanung*)</b>	<b>UE</b>	<b>3</b>
<p><b><u>Lernergebnisse:</u></b></p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• können eine Versuchsplanung erstellen</li> <li>• können experimentelle Designs kritisch betrachten und bewerten</li> <li>• bekommen einen Überblick über die Methoden der Bioinformatik und die Schwierigkeiten, die bei moderner Analysenmethoden auftreten</li> <li>• können geeignete Methoden für die Auswertung experimenteller Daten auswählen</li> <li>• können moderne Statistik-Software anwenden.</li> </ul>		

<b>Boden &amp; Terroir im Weinbau (SS)</b> Modul wird von BOKU und HSGM Lehrenden angeboten	<b>LVA-Typ</b>	<b>ECTS-Punkte</b>
<b>LVA-Bezeichnung</b>		
<b>Boden und Terroir in Weinbau und Önologie (Soil and terroir in viticulture and oenology)* **)</b>	<b>VU</b>	<b>2</b>
<b>Soil Science Refresher – VX (in Engl.)*</b>	<b>VX</b>	<b>3</b>
<b>Boden und Terroir in Weinbau und Önologie (Soil and terroir in viticulture and oenology)*</b>	<b>EX</b>	<b>1</b>
<p><b><u>Lernergebnisse:</u></b></p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben grundlegende Kenntnisse des Terroirbegriffs und seiner Bedeutung sowohl für den Weinbau als auch in der Önologie</li> <li>• haben theoretische Kenntnis und teilweise praktische Beherrschung wesentlicher standortkundlicher, feldbodenkundlicher und bodenanalytischer Methoden zur Erfassung und Beschreibung des Terroirs</li> <li>• können die naturräumlichen, klimatischen und bodenkundlichen Standortseigenschaften differenzieren und Zusammenhänge zur Terroir-Wirkung abschätzen</li> </ul>		

<b>Ökologischer Weinbau (WS)</b>	<b>LVA-Typ</b>	<b>ECTS-Punkte</b>
<b>LVA-Bezeichnung</b>		
<b>Ökologischer Weinbau**)</b>	<b>VO/SX</b>	<b>6</b>
<p><b><u>Lernergebnisse:</u></b></p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die pflanzenbaulichen Unterschiede weinbaulicher Bewirtschaftungssysteme, die internationalen Unterschiede und Entwicklungen sowie deren Historie</li> <li>• können Anbausysteme rechtlich einordnen</li> <li>• besitzen speziell vertiefte Kenntnisse pflanzenbaulicher Anforderungen des ökologischen Weinbaus (Anbautechnik, Bodenpflege und Düngung, Phytomedizin)</li> <li>• kennen die Richtlinien zur Verarbeitung, Deklaration und Kontrolle ökologisch erzeugter Weine</li> <li>• sind befähigt, den ökologischen Weinbau aus ökonomischer Sicht zu bewerten</li> </ul>		



<b>Spezielle Rebenzüchtung, Rebenvermehrung und Sortenkunde (SS)</b>	<b>LVA-Typ</b>	<b>ECTS-Punkte</b>
<b>LVA-Bezeichnung</b>		
<b>Spezielle Rebenzüchtung, Rebenvermehrung und Sortenkunde**)</b>	<b>VU</b>	<b>6</b>
<p><b><u>Lernergebnisse:</u></b></p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben vertiefende Kenntnisse von Züchtungsmethoden der Rebe</li> <li>• haben Kenntnisse der Resistenzzüchtung bei Edelreis- und Unterlagssorten</li> <li>• kennen Strategien der Klonenselektion</li> <li>• kennen die Bedeutung genetischer Ressourcen und Möglichkeiten deren Erhaltung</li> <li>• haben Kenntnisse der Gesetzgebung im Sorten- und Pflanzgutrecht</li> <li>• haben vertiefende Kenntnisse von Veredlungs- und Vermehrungsmethoden</li> <li>• haben Kenntnisse über wichtige internationale Rebsorten, deren Aussehen, Eigenschaften, Standortansprüche und Verbreitung</li> </ul>		

<b>Vertrieb und Logistik für Wein (WS)</b>	<b>LVA-Typ</b>	<b>ECTS-Punkte</b>
<b>LVA-Bezeichnung</b>		
<b>Vertrieb und Logistik für Wein**)</b>	<b>VO/SE/EX</b>	<b>6</b>
<p><b><u>Lernergebnisse:</u></b></p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• können alternative Vertriebs- und Logistikstrategien und -konzepte erklären und erarbeiten</li> <li>• können Vertriebscontrolling durchführen</li> <li>• können Handelsstrukturen analysieren</li> <li>• können Vertrieb und Logistik für Wein durchführen</li> </ul>		

<b>Spezielle Getränkeanalytik (SS)</b>	<b>LVA-Typ</b>	<b>ECTS-Punkte</b>
<b>LVA-Bezeichnung</b>		
<b>Spezielle Getränkeanalytik**)</b>	<b>VU</b>	<b>6</b>
<p><b><u>Lernergebnisse:</u></b></p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben Kenntnisse über die Analytik primärer und sekundärer Inhaltsstoffe von Getränken</li> <li>• kennen traditionelle und moderne Analyseverfahren und können sie bewerten</li> </ul>		

<b>Angewandte Weinmarktforschung (SS)</b>	<b>LVA-Typ</b>	<b>ECTS-Punkte</b>
<b>LVA-Bezeichnung</b>		
<b>Angewandte Weinmarktforschung**)</b>	<b>VU</b>	<b>6</b>
<p><b><u>Lernergebnisse:</u></b></p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• können empirische Fragestellungen zu Weinmärkten in ökonometrische Modelle einbringen</li> <li>• können empirische Erhebungskonzepte für konkrete Fragestellungen entwerfen und umsetzen</li> <li>• können erhobene Daten unter Anwendung ökonometrischer und/oder anderer statistischer Methoden auswerten und interpretieren</li> <li>• können Ergebnisse qualitativer und quantitativer Untersuchungen auswerten und Handlungsempfehlungen für die Getränkewirtschaft daraus ableiten</li> </ul>		

<b>Strategisches Management (WS)</b>	<b>LVA-Typ</b>	<b>ECTS-Punkte</b>
<b>LVA-Bezeichnung</b>		
<b>Strategisches Management in der Weinwirtschaft**)</b>	<b>US</b>	<b>6</b>
<p><b><u>Lernergebnisse:</u></b></p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• können Methoden zur Analyse des wirtschaftlichen Umfelds innerhalb der Weinwirtschaft anwenden</li> <li>• können strategischer Instrumente zur Unternehmensentwicklung einsetzen</li> <li>• kennen die Methoden zur strategischen Positionierung eines Unternehmens in der Weinwirtschaft</li> <li>• können Produkte und Sortimente in der Weinwirtschaft entwickeln</li> <li>• können einen Businessplan erstellen und kennen Methoden des Controllings in Unternehmen der Weinwirtschaft</li> </ul>		

<b>IT-Systeme in der Weinwirtschaft (SS)</b>	<b>LVA-Typ</b>	<b>ECTS-Punkte</b>
<b>LVA-Bezeichnung</b>		
<b>IT-Systeme in der Weinwirtschaft**)</b>	<b>VU</b>	<b>6</b>
<p><b><u>Lernergebnisse:</u></b></p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• können die Anbieter und Lösungen der am Markt angebotenen Systeme für die Weinwirtschaft identifizieren</li> <li>• können die verschiedenen IT-Systeme für die Weinwirtschaft voneinander abgrenzen</li> <li>• können im Auswahlverfahren eines geeigneten IT-Systems die vom Verwendungszweck abhängigen Kriterien bewerten</li> <li>• können die Erstellung eines groben Lasten- und Pflichtenheftes durchführen</li> <li>• können das Waschen von Daten ausführen</li> <li>• können den Migrations- und Implementierungsprozess bezüglich Tätigkeiten und Aufwänden abschätzen</li> <li>• können die zukünftigen Anforderungen an IT-Systeme in der Weinwirtschaft abschätzen</li> <li>• können grundlegende Buchungen in ausgewählten IT-Systemen durchführen und die Hintergründe dazu erklären</li> </ul>		

Lehrveranstaltungen, die mit \*) gekennzeichnet sind, werden an der Universität für Bodenkultur Wien angeboten. Lehrveranstaltungen, die mit \*\*) gekennzeichnet sind, werden an der Hochschule Geisenheim University angeboten.

## **§ 6 FREIE WAHLLLEHRVERANSTALTUNGEN**

Im Rahmen des Studiums sind 12 ECTS-Punkte in Form von freien Wahlllehrveranstaltungen zu absolvieren. Diese können aus dem gesamten Angebot an Lehrveranstaltungen aller anerkannten in- und ausländischen Universitäten gewählt werden. Die freien Wahlllehrveranstaltungen dienen der Vermittlung von Kenntnissen und Fähigkeiten sowohl aus dem eigenen Fach nahe stehenden Gebieten als auch aus Bereichen von allgemeinem Interesse.

## **§ 7 MASTERARBEIT**

Eine Masterarbeit ist eine einem wissenschaftlichen Thema gewidmete Arbeit, die im Rahmen eines Masterstudiums abzufassen ist (*Ausnahme siehe Satzung der Universität für Bodenkultur Wien, Teil III-Lehre, § 30 Abs. 9*). Sie umfasst 30 ECTS-Punkte. Mit der Masterarbeit zeigen Studierende, dass sie fähig sind, eine wissenschaftliche Fragestellung selbstständig sowie inhaltlich und methodisch vertretbar zu bearbeiten (§ 51 Abs. 8 UG 2002 BGBl. I Nr. 81/2009).

Die Aufgabenstellung der Masterarbeit ist so zu wählen, dass die Bearbeitung innerhalb von sechs Monaten möglich und zumutbar ist. Die gemeinsame Bearbeitung eines Themas durch mehrere Studierende ist zulässig, wenn die Leistungen der einzelnen Studierenden gesondert beurteilbar bleiben (§ 81 Abs. 2 UG 2002 BGBl. I Nr. 81/2009).

Die Masterarbeit ist in Deutsch oder Englisch abzufassen. Eine andere Sprache ist nur nach Bescheinigung der Betreuerinnen oder Betreuer möglich. Die Defensio ist jedenfalls in Deutsch oder Englisch durch zu führen.

## **§ 8 ABSCHLUSS**

Das Masterstudium Weinbau, Önologie und Weinwirtschaft gilt als abgeschlossen, wenn alle Lehrveranstaltungen sowie die Masterarbeit und die Defensio positiv beurteilt wurden.

## **§ 9 AKADEMISCHER GRAD**

An Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiums Weinbau, Önologie und Weinwirtschaft wird der akademische Grad „Master of Science“, abgekürzt „MSc“ oder „M.Sc.“ verliehen.

Der akademische Grad „MSc“ („M.Sc.“) ist dem Namen nachzustellen (§ 88 Abs. 2 UG 2002 BGBl. I Nr. 81/2009).

## § 10 PRÜFUNGSORDNUNG

(1) Das Masterstudium Weinbau, Önologie und Weinwirtschaft ist abgeschlossen, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- die positive Absolvierung der Pflichtlehrveranstaltungen im Ausmaß von 54 ECTS-Punkten (§ 4),
- die positive Absolvierung der Wahllehrveranstaltungen im Ausmaß von 24 ECTS-Punkten (§ 5),
- die positive Absolvierung der freien Wahllehrveranstaltungen im Ausmaß von 12 ECTS-Punkten (§ 6) und
- die positive Beurteilung der Masterarbeit und die Defensio.

(2) Die Beurteilung des Studienerfolges erfolgt in Form von Lehrveranstaltungsprüfungen. Die Lehrveranstaltungsprüfungen können schriftlich und/oder mündlich nach Festlegung durch die Leiterin oder den Leiter der Lehrveranstaltung unter Berücksichtigung des ECTS-Ausmaßes absolviert werden.

(3) Leistungsnachweis für „Module“. Der Leistungsnachweis erfolgt für jedes Modul durch den Leistungsnachweis der zum Modul gehörenden Lehrveranstaltungen. Die Gesamtbeurteilung für ein Modul ergibt sich aus dem Mittelwert der innerhalb des Moduls absolvierten Lehrveranstaltungen. Ist der Mittelwert nach dem Dezimalkomma kleiner oder gleich 5, wird auf die bessere Note gerundet, sonst auf die schlechtere Note. In begründeten Fällen kann der Studiendekan oder die Studiendekanin eine Modulprüfung vorsehen.

(4) Die Prüfungsmethode hat sich am Typ der Lehrveranstaltung zu orientieren: Vorlesungen sind mit mündlichen und/oder schriftlichen Prüfungen abzuschließen, sofern diese nicht vorlesungsbegleitend beurteilt werden. Lehrveranstaltungen des Typs SE und PJ können mit selbstständig verfassten schriftlichen Seminararbeiten, deren Umfang von der Leiterin oder vom Leiter der Lehrveranstaltung festzulegen ist abgeschlossen werden. Bei allen anderen Lehrveranstaltungen wird die Prüfungsmethode von der Leiterin oder vom Leiter der Lehrveranstaltung festgelegt.

(5) Die Masterarbeit ist in einem der drei Schwerpunkte Weinbau, Önologie oder Weinwirtschaft zu verfassen. Sie ist von einer Betreuerin oder einem Betreuer der Universität für Bodenkultur Wien und einer Betreuerin oder einem Betreuer der Hochschule Geisenheim University gemeinsam zu betreuen. Die oder der Studierende hat das Thema der Masterarbeit und die beiden Betreuerinnen oder Betreuer der Universität für Bodenkultur Wien und der Hochschule Geisenheim University vor Beginn der Bearbeitung schriftlich bekannt zu geben.

(6) Die abgeschlossene und von beiden Betreuerinnen oder Betreuern positiv bewertete Masterarbeit ist öffentlich zu präsentieren und im Rahmen eines wissenschaftlichen Fachgesprächs (Defensio) zu verteidigen. Die verteidigte Masterarbeit ist von den beiden Betreuerinnen oder Betreuern gemeinsam mit schriftlicher Begründung unter Berücksichtigung der Defensio zu beurteilen. Beurteilen die beiden Betreuerinnen oder Betreuer die Masterarbeit unterschiedlich, dann ist der Mittelwert zu berechnen. Ist der Mittelwert nach dem Dezimalkomma kleiner oder gleich 5, wird auf die bessere Note gerundet, sonst auf die schlechtere Note. In den Abschlussdokumenten wird nur diese eine Note ausgewiesen.

(7) Für den Gesamtstudienerfolg ist eine Gesamtbeurteilung zu vergeben. Diese hat „bestanden“ zu lauten, wenn jede Teilleistung positiv beurteilt wurde, andernfalls hat sie „nicht bestanden“ zu lauten. Die Gesamtbeurteilung hat „mit Auszeichnung bestanden“ zu lauten, wenn keine Teilleistung schlechter als „gut“ und mindestens die Hälfte der Teilleistungen mit „sehr gut“ beurteilt wurde.

## **§ 11 INKRAFTTRETEN**

Dieses Curriculum tritt am 1. Oktober 2015 in Kraft.

## **ANHANG A LEHRVERANSTALTUNGSTYPEN**

Folgende Typen von Lehrveranstaltungen stehen zur Verfügung:

### **Vorlesungen (VO)**

Vorlesungen sind Lehrveranstaltungen, in denen Teilbereiche eines Faches und seiner Methoden didaktisch aufbereitet vermittelt werden.

### **Übungen (UE)**

Übungen sind Lehrveranstaltungen, in denen Studierende unter Anleitung aufbauend auf theoretischem Wissen spezifische praktische Fertigkeiten erlernen und anwenden.

### **Praktika (PR)**

Praktika sind Lehrveranstaltungen, in denen Studierende aufbauend auf theoretischem und praktischem Wissen spezifische Fragestellungen selbständig bearbeiten.

### **Pflichtpraxisseminar (PP)**

Das Pflichtpraxisseminar ist eine Lehrveranstaltung, in der Studierende aufbauend auf theoretischem und praktischem Wissen spezifische Fragestellungen, die sich auf Berufspraktikum beziehen, selbstständig bearbeiten.

### **Seminare (SE)**

Seminare sind Lehrveranstaltungen, in denen Studierende Lehrinhalte selbständig erarbeiten vertiefen und diskutieren.

### **Exkursionen (EX)**

Exkursionen sind Lehrveranstaltungen, in denen Studierenden zur Vertiefung des bisher erworbenen Wissens fachliche Aspekte des Studiums in deren realen Kontext veranschaulicht werden. Exkursionen können zu Zielen im In- und Ausland führen.

### **Masterseminare (MA)**

Masterseminare sind Seminare, die der wissenschaftlichen Begleitung der Erstellung der Masterarbeit dienen.

### ***Kombinierte Lehrveranstaltungen:***

Kombinierte Lehrveranstaltungen vereinen – mit Ausnahme des Projekts – die Definitionen der jeweils beteiligten Lehrveranstaltungstypen, jedoch sind die Elemente integriert, wodurch sich ein didaktischer Mehrwert ergibt.

### **Projekte (PJ)**

Projekte sind Lehrveranstaltungen, die durch problembezogenes Lernen charakterisiert sind. Die Studierenden bearbeiten unter Anleitung – vornehmlich in Kleingruppen – mittels wissenschaftlicher Methoden Fallbeispiele.

### **Vorlesung und Seminar (VS)**

### **Vorlesung und Übung (VU)**

### **Vorlesung und Exkursion (VX)**

### **Seminar und Exkursion (SX)**

### **Übungen und Seminar (US)**

### **Übung mit Exkursion (UX)**

## ANHANG B MODULPLAN

### Joint Degree Master WÖW- Übersicht

<b>Pflicht</b> (9 Module á 6 ECTS)	BOKU (WS) Ertragsphysiologie der Rebe	BOKU (WS) Betriebswirtschaft und Marketing	BOKU (WS) Qualitäts- Management	BOKU (SS) Weinwirtschafts- politik und Weinrecht GM (WS) Weinmärkte der Welt	BOKU (SS) Risikoanalyse im Weinbau GM(SS) Verfahrens- Strategien im Weinbau	BOKU (SS) Rebernährung Stressmanagement GM (WS) Ökophysiologie und spezielle Ernährungsfragen	BOKU / GM (WS) Master Thesis Seminar: Scientific Working and Presentation Skills in Viticulture	GM (WS) Technik und Mikrobiologie in der Önologie	GM (WS) Advanced Enology	
		BOKU (WS) Weinchemie	BOKU (SS) Weinbau Landschaft Umwelt Tourismus	BOKU (WS) Phytomedizin im Weinbau GM (WS) Phytomedizin im Weinbau	GM (WS) Ökologischer Weinbau	GM (SS) Spezielle Rebenzüchtung, Rebenvermehrung Sortenkunde	GM (WS) Vertrieb und Logistik für Wein	GM (SS) Spezielle Getränkeanalytik		
		BOKU (SS) Weltweinbau und Internationale Weine	BOKU (WS) Biometrie und Versuchsplanung	BOKU (WS) Molekulare Züchtung und Biotechnologie GM Biotechnologie und Gentechnik	BOKU / GM (SS) Boden & Terroir Im Weinbau	GM (SS) Angewandte Weinmarkt- forschung	GM (WS) Strategisches Management in der Weinwirtschaft	GM (SS) IT Systeme in der Weinwirtschaft		
		Freie Wahllehrveranstaltungen (12 ECTS)								
		Masterarbeit (30 ECTS)								